Vaterländiſche

Waldberichte

nebſt

Blikken

in die

allgemeine Wälderkunde

und in die

Geſchichte und Litteratur der Forſtwirthſchaft;

herausgegeben

von

Auguſt Niemann.

FÜRSTL. LIPPISCHE CAMMER.

Drittes Stük.

Altona,
bei Johann Friedrich Hammerich.
1820.

Gso. 33991

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Inhalt des dritten Stüks.

Vaterländiſche Waldberichte.

I. Vermiſchte Bemerkungen zur Geſchichte der Waldungen und Möre, von Hrn. Prof. Falck . . . . . S. 323

II. Ueber die Verbindung der Landwirthſchaft mit den Dienſtgeſchäften beſonders der Unterforſtbediente in Rükſicht ihres Dienſtlandes 343

III. Bemerkungen auf einer im Sommer 1819 gemachten Reiſe durch die ſchleswigſchen Weſtinſeln Pelworm, Süderoog, Amrom und Sylt 354

IV. Veränderungen und Verbeſſerungen in der Verwaltung des ſüdlichen Theils des ſchleswig-holſteiniſchen Forſtdiſtrikts während der lezteren beiden Jahrzehende, von Hrn. Kammerherrn und Hofjägermeiſter von Warnſtedt zu Kiel . 373

V. Merkwürdigkeiten einheimiſcher Baumvegetation: . . 382
die groſſen Buchen zu Däniſch-Neuhof — die Buche im Jettbrok — früh belaubte Buchen — die engverbundene Eiche und Buche zu Krumland — die Mangle- oder Wurzelbuche zu Jägerspriis — die Eſche zu Loitmark — vier merkwürdige Zitterpappeln in Angeln.

VI. Die Bauart der Landgebäude, als Gegenſtand der Forſtkunde 386

VII. Ueber die Bauart im Amte Reinfeld 391

VIII. Von Bäumen und Baumzucht, Holz und Torf, inſonderheit in Dithmarſchen 397

IX. Beſchreibung des Tidsvilder Flugſanddiſtrikts in Seeland, ſeiner Dämpfung und der darauf unternommenen Holzkulturen, von Hrn. Hegereiter Meier zu Tidsvilde . . 402

X. Mancherlei von baumleerer und bewaldeter Gegend im Lande, von Holzmangel und Holzzucht: 411
Feurungsmangel auf Sylt — Dünen bei Rantrum auf Sylt — Baumzucht innerhalb der Dünen — Zeugniſſe für die frühere Bewaldung unſerer Heiden in den Mören —

Bewaldung der Oſtküſte — der Weg nach Düſternbrok und der Vogelſang — Bothmer's Allee — Baumzucht um Kiel — Unterſchied der Sommer- und Wintereiche — Beiſpiel des ſchnellen Wachsthums der gemeinen Kiefer in der Grafſchaft Ranzau.

Blikke in die allgemeine Wälderkunde und in die Geſchichte und Litteratur der Forſtwirthſchaft.

I. Schottlands Entwaldung und neuere Wiederbewaldung durch freiwillig kräftigen Anbau, beſonders der Lerche . . 425
II. Ueber Stab- und Bandholz, deſſen Heimath und Pläze und die Wichtigkeit dieſes Handelszweiges, beſonders für Nordamerika 436
III. Der Cedernwald des Libanon 445
IV. Vermiſchte Bemerkungen, Nachrichten und Nachweiſungen: 456
Berichtigung von Pococke's Nachricht von einem Baum auf Cypern — die Weispappel bei Cuilenburg — merkwürdige Eller — der Taxbaum zu Patterdale — über Plenterhieb und Kieferpilz — über Frühjahrs- und Winterfällung der Eiche — trokne Fäule im Bauholz — Sam. Johnſon über Baumleere und Baumpflanzen — Baczko über Verminderung der Fruchtbarkeit durch Entwaldung in Preuſſen — Forſtnachrichten aus den Niederlanden — Beförderung der Holzkultur von Seiten der Celliſchen Landwirthſchaftsgeſellſchaft — Preiſe für Waldkultur von der Londoner Geſ. zur Beförderung der Künſte — Luchſe in Schweden — Wirkung der auf die Erlegung der Wölfe geſezten Preiſe im Grosherz. Poſen — Wilſon über das Geſchlecht Falco — Naumann's ornitholog. Bemerkungen an der Weſtſeite — Schäden der Dürre im Sommer 1819 — Schäffer's Preisſchrift über Schifbauholz — Duhamel von Bäumen und Sträuchern — Hrn. Boie's Schreiben an den Herausgeber.
V. Verzeichnis der in der Oſtermeſſe 1820 herausgekommenen Schriften für Forſtmänner 471
K. Forſtlehranſtalt in Kiel 473

Vaterländiſche
Waldberichte.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

I. Vermiſchte Bemerkungen zur Geſchichte der Waldungen und Möre.

Viel Wichtiges wird in dem Folgenden nicht verſprochen. Auch wird bei der Mittheilung nur darauf gerechnet, daß ſelbſt bloſſe Fragmente für dieſen Theil unſerer Landeskunde nicht verſchmäht werden.

Folgen wir dem Zeitverlaufe, wie bei geſchichtlichen Betrachtungen natürlich iſt, ſo kann mit den Spuren ehemaliger Bewaldung, die aus einer frühern Periode, als wir kennen, ſich noch in der Erde finden, der Anfang gemacht werden. Daß im Riſummoor unter dem Marſchboden Holz genug gefunden worden, um die mehrſten Häuſer in der Gegend davon zu erbauen, wird von Heimreich berichtet *), und noch jezt wird erzählt, vielleicht findet ſich auch gedrukte Nachricht davon, daß dicht an einander gereihete Baumſtämme fortwährend dort angetroffen und ausgegraben werden. Alle ſolche Thatſachen, welche darauf hindeuten, daß einige Theile der Marſch auf einen mit Wald bewachſenen Boden ſich geſezt haben, nachdem die Bäume durch die Gewalt der Fluthen umgeſtürzt ſind, verdienen ſorgfältig geſammelt zu werden. Dann wird ſich auch beſtimmen laſſen, ob die eben geäuſſerte Vermu-

*) Nordfrieſiſche Chronik I. S. 85.

thung gegründet, oder ob das Holz an den Ort, wo es ſich jezt befindet, hingeſchwemmt worden.

Auch in andern Gegenden iſt dieſelbe merkwürdige Erſcheinung bemerkt worden. So ſoll man in Oſtenfeld bei Grabung eines Brunnens tief unten in der Erde auf eine ganze Lage von Nusbäumen geſtoſſen ſein. Noch ſonderbarer iſt, was mir von einem kleinen See in Bioldrup, Amts Apenrade, erzählt worden, daß jährlich im Herbſte aus der Tiefe des Waſſers Baumwurzeln heraufſteigen, die zu Wällen um die Aekker benuzt werden, auf gleiche Weiſe, wie bei Kropp die ausgerodeten Eichenwurzeln zu einem künſtlichen Befriedigungswall zuſammengefügt werden. In dieſe Klaſſe von Thatſachen gehört auch, daß nach mündlichen Erzählungen an mehreren Stellen des Meeres zwiſchen dem feſten Lande und den Inſeln Röm und Silt bei klarem Wetter eine groſſe Anzahl von Baumwurzeln auf dem Meeresboden zu bemerken ſein ſoll.

Solche und ähnliche Erſcheinungen ſind Beweiſe von groſſen Veränderungen, welche die Oberfläche des Landes, und zwar in der geſchichtlichen Zeit, oder wenigſtens in der jezigen Periode des Erdballs, erlitten hat. Dadurch unterſcheiden ſich dieſe in der Erde verborgenen Ueberreſte früherer Waldvegetation von den Staunen erregenden Ueberbleibſeln einer ſogenannten Urwelt, welche andeswo die Erde birgt. Es ſind einheimiſche Gewächſe, die wir finden, nicht die Produkte der Tropenländer, wie ſie bei Cöln oft in geringer Tiefe hervorgegraben werden *).

Zu den älteſten Waldungen gehört der Jarnwith, oder Jſarnho. Dem, was ſchon S. 51 des erſten Stüks darüber vorkommt, weis ich keine neue geſchichtliche Thatſache hinzu-

*) Wallraff's Beiträge zur Geſchichte der Stadt Cöln (1818.) S. 167—169.

zufügen. Nur über den Namen eine Bemerkung. With, welches noch in den Namen Hannewitt, Lindewitt, Drawith (welches noch eine Hölzung iſt), Loitwith und vielen andern unverkennbar enthalten iſt, und wahrſcheinlich auch in ſolchen Namen, wie Linnet, die Endſylbe bildet (denn der Name Drawith wird Drauet geſprochen), iſt das jezige däniſche Wort Wedd, welches noch ſo gebraucht wird, obgleich häufiger in der Zuſammenſezung Brendevedd, und heiſſt Holz. Der Name Jarnwith kann alſo nichts anders ſein, als eine däniſche Ueberſezung von Iſarnho — Eiſenhölzung, ſei es nun, daß man damit den Wald als eine undurchdringliche Schuzwehr gegen Feinde, oder daß man ihn durch das Prädikat eiſern als unverbrennlich, als eine nie zu leerende Vorrathskammer für Feurung, hat bezeichnen wollen. Im leztern Falle hat denn die Erfahrung gelehrt, daß man in der Folge Meiſter des unzerſtörbar geglaubten Waldes geworden iſt. Aus dem däniſchen Namen ſieht man, was der deutſche ſagen will. Auch hat die erſte Sylbe keine Schwierigkeit: Ysarno dori ward noch neulich in den Wiener Jahrbüchern als Name eines Orts angeführt, mit der Ueberſezung *ferreum* ostium. Die lezte Sylbe ho dürfte dem Sprachforſcher ſchwerer zu erklären ſein. In Izehoe und einigen andern Namen kommt dieſelbe Endung vor. Hölzung, Waldung mus wohl die Bedeutung ſein. In einem Aufſaze, wo Grupen ex professo „von denen Benennungen der Hölzungen in Deutſchland" handelt*), wundert es mich, dieſe Benennung nicht aufgeführt und erklärt zu finden. Den für den nördlichen Theil des Iſarnho ſpäterhin üblich gewordenen Namen „däniſcher Wald" haben ſchwerlich die Dänen, ſondern die benachbarten Holſteiner der Gegend gegeben. Das iſt aller Analogie gemäs, wie denn ohne Zwei-

*) Observationes p. 557.

fel die däniſche Straſſe und das däniſche Thor den Namen daher haben, weil die Landſtraſſe nach dem benachbarten Dännemark dadurch ging, auf gleiche Weiſe, wie das Holſtenthor in Kiel, Hamburg und Lübek einem ähnlichen Umſtande ſeinen Namen verdanket. Daß jemals die däniſche Sprache in den Gegenden diesſeits der Schlei herrſchend geweſen, iſt nicht bewieſen und ſehr unwahrſcheinlich. Werlauf *) hat in Beziehung auf dieſen Punkt den Zeugenausſagen im ſchleswigſchen Lehnsprozes zu vielen Glauben beigemeſſen. Entweder ſind die Zeugen ſchlecht unterrichtet geweſen, oder ſie haben ihrer politiſchen Partei die Wahrheit zum Opfer gebracht. Dieſelben Zeugen, welche den däniſchen Wald zum Gebiet der däniſchen Sprache rechnen, verſichern, daß in ſchleswigſchen und in frieſiſchen Sachen nach Viburg appellirt werde. Das dies eine Unwahrheit oder ein arger Irrthum iſt, leidet nicht den mindeſten Zweifel.

Eine Notiz über den Gebrauch des Torfes aus dem J. 1293 ſcheint mir auch, mit Rükſicht auf die Geſchichte der Waldungen, beachtungswerth. In dem erwähnten Jahre verkauften die Gebrüder v. Kühren ein Gut Küſekedorf an das Johannisklоſter in Lübek. Später hat die Stadt Heiligenhafen das Gut oder Dorf erworben **). In der noch nicht gedrukten Konfirmationsurkunde der holſteiniſchen Grafen werden bei Aufzählung der Pertinentien des Guts auch Sümpfe oder Möre (paludes) genannt, und dann hinzugefügt: illa quoque palude praecipue unde cespites ignibus congrui fodiuntur. Daß hier ein Torfmoor gemeint iſt, ſcheint ziemlich klar zu ſein. Die Art aber, wie es hervorgehoben wird, deutet auf den Werth, den damals ſchon Torfmöre gehabt

*) Preisſchrift S. 59.

**) Scholz Nachricht von Heiligenhafen S. 114.

haben müſſen. Daß dieſer öſtliche Theil von Wagrien (das jezige Land Oldenburg) ſchon damals ſeiner Hölzungen beraubt war, ſagt Helmold (im erſten Buche Kap. 83.) ausdrüklich. Indem dieſer Geſchichtſchreiber den Wald Iſarnho erſt bei Lütjenburg anfangen läſſt, ſcheint er ſogar die baumloſe Gegend ſich weiter nach Weſten hin, als bis zur Gränze des jezigen Landes Oldenburg, erſtrekken zu laſſen. Wahrſcheinlich war die Entblöſſung jener Gegend von Wäldern durch die däniſchen Streifzüge bewirkt, denen, wie Helmold an mehreren Stellen anführt *), jener Landſtrich beſonders ausgeſezt war. Bei ſolchen Gelegenheiten mogten denn auch die Waldungen den Verwüſtungen des Feuers nicht entgehen. Hängt es etwa damit zuſammen, daß die Dänen der Stadt und dem Lande Oldenburg den ſonderbaren Namen Brændehuſe gaben? **)

Der Mangel an Holz muſſte von ſelbſt ſchon auf die Anwendung eines andern Brennmaterials führen, daß die Benuzung der Möre zum Torfſtechen nicht erſt von einwandernden Holländern gelernt zu werden brauchte. Ueberhaupt finde ich nicht, daß die aus Holland herziehenden Koloniſten ſich mit dem Torfſtich beſchäftigten. Vielmehr war es der Anbau von Moorgegenden, dem ſie ſich widmeten. Und es wird erſt in neuern Zeiten geweſen ſein, daß Weſtphälinger und Münſterländer als Torfarbeiter ins Land ziehen, und in mehreren Gegenden durch Einführung des Torfſtreichens eine Benuznngsart der Moorerde gelehrt haben, die nicht nur an ſich ſparſamer iſt, als das Graben, ſondern es erſt möglich machte, ſonſt unbrauchbare Moorerde zur Gewinnung guten Torfs zu benuzen. Wenigſtens auf einigen Gütern in der Nähe von Ol-

*) Chronicon Slav. I. 12. II. 13.

**) Helmold II. 13.

desloe iſt das Torfſtreichen durch Weſtphälinger und Münſterländer eingeführt und wird von dieſen jährlich einwandernden Arbeitern dort noch fortgeſezt.

Von dem Verſchwinden unſerer Hölzungen, von dem Daſein gröſſerer Waldungen in vorigen Zeiten, in Gegenden, wo man ſich jezt vergeblich nach Bäumen umſieht, gibt es zu viele Zeugniſſe, daß es kaum nöthig iſt, mehrere zuſammen zu ſtellen. Aus vielen Mören, z. B. im weſtlichen Theile des Amts Tondern, wird eine nicht unbedeutende Anzahl von groſſen Baumwurzeln jährlich aufgegraben. Faſt jeder, der Torf ſtechen läſſt, findet mehr, als ihm lieb iſt. Denn eine ſolche Wurzel, die vom Stamme ſich oft drei bis vier Fus nach allen Seiten ausbreitet, verdirbt den Torfſtich und iſt nicht zu vielen Dingen nüze. Häufig werden ſolche Baumwurzeln in den Ekken der Koppeln, wo die Graben gegen das Vieh, welches ſich gewöhnlich in die Ekken zuſammendrängt, einer beſondern Sicherung bedürfen, als Schuzwehr eingegraben, doch auch auf dem Heerde gebraucht, beſonders zum Brennen der Kaffebohnen. Daß nun jene Möre ehedem mit Wald bewachſen geweſen ſein müſſen, iſt eine Selbſtfolge. Die Wurzeln werden nach ihrer natürlichen Lage angetroffen, und das kleine Stük, welches dem Stamm angehört, ſteht nach oben. Nur ſcheinen die Wurzeln etwas tiefer geſunken zu ſein, als ſie urſprünglich gelegen haben können, oder es haben ſich neue Lagen von Moorerde darüber gebildet; der Stumpf biethet übrigens nicht Spuren des Hiebes dar, ſondern ſieht aus, als wäre der Baum verwittert, oder niedergebrannt.

Bei dem Mangel an genauen Nachrichten aus den ältern Zeiten wird es wohl nicht möglich ſein, die Zeit anzugeben, wann die Waldungen in jenen Gegenden verſchwunden ſind. In einem Steuerkataſter des Amts Tondern vom J. 1613 iſt

bei mehreren Höfen der Tonder- und Hoierharde eine Kornabgabe mit dem Zuſaze für Holz aufgeführt, die zum Beweiſe wird dienen können: erſtlich, daß ehedem in jenen Gegenden Holzlieferungen an das landesherrliche Schlos Statt gefunden haben, und zweitens, daß damals der gänzliche Mangel an Hölzungen die Subſtituirung einer andern Abgabe, die jedoch noch an die alte erinnert, nothwendig gemacht hat.

Das fehmerſche Landrecht, welches Herzog Johann der ältere 1558 gab, erwähnt landesherrlicher Hölzungen auf der Inſel, die nicht mehr vorhanden ſind *). Bei Lygumkloſter fand noch Major ein Luſtwäldchen, Kollhof genannt, das man jezt vergeblich da ſuchen würde **). Auf vielen unſerer Heiden zeugt noch der Eichenbuſch von den ehemaligen Waldungen von Eichen, die dort geweſen ſein müſſen. Unter dieſen Heiden iſt die bei Kropp eine der berühmteſten, durch Schlachten, welche in ältern und neuern Zeiten hier vorgefallen ſind ***). Wäre es gegründet, daß die Schlacht, in welcher König Magnus 1043 die Macht der Wenden brach, hier wäre geſchlagen worden, ſo würde dies von allen Ereigniſſen dieſer Art das denkwürdigſte ſein. Denn dieſe Schlacht gehört, wie die zwei Jahrhunderte ſpäter bei Bornhöved, in die Klaſſe der Völkerſchlachten, wenn man mit Recht ſolche darunter verſteht, die der Uebermacht Schranken ſezen und jedes Volk in die natürlichen Gränzen zurükweiſen. So ward Dännemark durch König Magnus gegen wendiſche und durch die bornhöveder Schlacht der Norden von Deutſchland gegen

*) Corp. St. Sl. I. p. 85.

**) Neue Pr. Ber. 1818. S. 635.

***) Dankwerth's Landesbeſchreibung I. S. 135. — Prov. Ber. 1794. 2ter Bd. S. 61.

däniſche Herrſchaft geſichert. Allein es iſt anderweitig bekannt, daß der Schauplaz der Wendenſchlacht bei Schottburg zu ſuchen iſt. Als Beweis gegen die Annahme von Dankwerth und Scheel würde ſchon der Umſtand gelten, daß der Wald bei Kropp erſt in ſpäterer Zeit verſchwunden iſt, und daß in jener Zeit daſelbſt keine Heide wird geweſen ſein. Noch gegen Ende des dreizehnten Jahrhunderts war der Strich zwiſchen der Schlei und der Eider gröſſtentheils Domäne, welche Eigenſchaft darauf hindeutet, daß die Gegend mehrentheils aus Wald hat beſtehen müſſen. Obgleich Dankwerth es als etwas, welches vor Alters geſchehen, anführt, daß in dem Kropper Holze Buſchreuter oder Räuber ſich zu verſtekken und die Gegend unſicher zu machen pflegten, ſo ſoll dies doch ſelbſt in neuern Zeiten, im Anfange des vorigen Jahrhunderts, der Fall geweſen ſein, wofür auch ſprechen dürfte, daß das Sprichwort: „er iſt Kropperbuſch noch nicht vorbei," ſich ſo lange erhalten hat. Als vor einigen Jahren das gröſſere Holz weggehauen wurde, war noch ſo viel übrig, daß gegen 3000 Rthlr. daraus gelöſt werden konnte. Daß jezt noch die übrig gebliebenen Eichenbüſche gänzlich ausgerodet und die Wurzeln zu Wällen, oder richtiger, zu mannshohen, die Stelle einer Wallbefriedigung vertretenden Staketten benuzt werden, iſt oben ſchon angeführt.

Hier, wie allenthalben, wo das Land in Feſte ausgethan war, hatten die Beſizer der Bauernhöfe Feſtegerechtigkeit an dem Grund und Boden des Waldes, dem Könige gehörten aber die Bäume. Dieſe Einrichtung bei den Feſteſtellen, daß die Nuzungsrechte der Beſizer ſich blos auf das urbare Land, nicht auf den Wald erſtrekten, und daß an die Stelle eines Niesbrauches an den Hölzungen eine jährliche Ausweiſung von Holz für die Inhaber der Feſtehufen geſezt war, zeugt von Obhut über die Erhaltung des Holzbeſtandes. Etwas Ur=

ſprüngliches wird es nicht ſein, daher es für die Geſchichte des Forſtweſens wohl der Mühe werth wäre, nachzuſpüren, wann das Nuzungsrecht an den Hölzungen aufgehoben und in eine Deputatausweiſung übergegangen ſein mag.

Da ſonſt ſelten der früheren Veranſtaltungen zum Schuze der Hölzungen erwähnt wird, ſo füge ich noch die Bemerkung hinzu, daß nach dem angeführten Steuerkataſter des Amts Tondern Herzog Johann der ältere, welcher 1580 mit Tode abging, einen Mann in Rinkenis zum Aufſeher der Hölzungen in Rinkenis, Hockerup, Boesmoes und Torsbüll ernannt hatte, damit ſie nicht verwüſtet würden. Wie übrigens der Herzog dazu kommen konnte (was zugleich angeführt wird), bei der Konfirmation, die er über ein gekauftes Bondengut, wobei eine Hölzung war, ertheilte, dem Käufer die Uebernahme jener Forſtaufſicht zur Bedingung zu machen, begreife ich nicht, noch weniger aber, mit welchem Rechte der Konfirmation die Klauſel eingeſchaltet werden konnte, daß der Käufer ſich der Hölzung enthalten ſolle. Faſt ſcheint es, als habe der Herzog, auf Koſten der Gerechtigkeit, für die Konſervation der Waldungen geſorgt.

Je ſparſamer die Data zur Geſchichte der Waldungen ſind, deſto mehr müſſen die einzelnen Spuren der ſtattgehabten Veränderungen aufgeſucht werden. Es mag immer mislich ſein, blos aus den Namen der Dörfer und Gegenden auf die ehemalige Beſchaffenheit zurükzuſchlieſſen, da theils die Form des Namens leicht in dem Maaſſe kann verunſtaltet werden, daß der Name für die etymologtſche Anwendung unbrauchbar wird; theils auch alles Etymologiſiren nur mit groſſer Vorſicht als ein hiſtoriſches Hülfsmittel gebraucht werden kann. Im Allgemeinen kann es aber doch keinen Zweifel leiden, daß alle Namen ſchleswigſcher Oerter, die mit ſchow, with, Lund

und ähnlichen Worten zuſammengeſezt ſind, das Daſein von Hölzungen beweiſen. Inwiefern man durch Benennungen, wie Linnet, Lindewith und Lindſchau zu dem Schluſſe berechtigt ſein möge, daß an dieſen Oertern ehedem ganze Lindenwälder ſich befunden haben, mag dahingeſtellt bleiben. Gar nahe liegt doch auf allen Fall die eben geäuſſerte Vermuthung. Die mehrſten Namen ſind freilich in ihrer Bedeutung ſo allgemein, daß man nicht viele Folgerungen daraus ziehen kann. Der Name Farreſkov, deſſen im erſten Stük iſt erwähnt worden, mag indes hier noch als ein bedeutungsvoller genannt werden, der ohne Zweifel, wie der ähnliche Name in Fühnen und Jütland, die Lieblichkeit und Schönheit des Waldes bezeichnen ſoll *).

Ferner wären die in den ſchleswigſchen Stadtrechten enthaltenen, zur Kenntnis des Handels und der Indüſtrie im dreizehnten Jahrhundert ſo wichtigen und doch nicht gehörig benuzten Zollrollen auch in Beziehung auf das Forſtweſen und den damit verbundenen Holzhandel einer ſorgfältigen Forſchung wohl werth zu achten. Ich bemerke blos, daß im Flensburger Stadtrecht gar kein Holz und kein hölzernes Geräthe als zollbar aufgeführt wird **), während mehrere Metalle, wie Kupfer, blekingiſches und kalmariſches Eiſen, dem Zolle unterworfen ſind. Das haderslebenſche Stadtrecht nennt dagegen einige hölzerne Geräthſchaften, wie Schäfte, namentlich zu Speeren und Drifftrug. Lezteres gibt die deutſche Ueberſezung durch Holzwerk zum Schiff gehörig. Es iſt aber das jezt noch gebräuchliche däniſche Wort Drovetrug, eine breite und flache Mulde zur Reinigung des Getraides.

*) Vedel Simonſen Fyens Vilkaar i Grevens Feide. Koph. 1813. S. 36.

**) Corp. Stat. Slesv. II. p. 211.

Da indes dieſe Holzwaren nach Fudern angegeben werden, und alſo landwärts eingekommen ſein müſſen, ſo darf man wohl den Schlus wagen, daß damals kein fremdes Holz iſt eingeführt worden, und daß alſo das Land ſich mit Allem ſelbſt hat verſorgen können. Selbſt mit Obſt ſcheint unſer Land in der Zeit verſehen zu ſein. Das jütſche Low III. 60. erwähnt der Obſtgärten, als eines ganz gewöhnlichen Beſitzthums. Von Obſtſorten erwähnt die Flensburgiſche Zollrolle blos der Nüſſe, die allem Anſehen nach eingeführt wurden. Daß man überhaupt früher den Obſtbau gepflegt hat, bedarf nicht vieler Beweiſe. Schon der Sachſenſpiegel handelt von Fruchtbäumen und Obſtgärten, daher es nicht auffallend ſein kann, daß die Grafen von Holſtein bei dem Ploener Schloſſe einen Obſtgarten angelegt hatten. *)

Die Veränderungen im Waldbeſtande unſers Landes würden in einem höhern Grade intereſſant werden, wenn man den Folgen nachſpüren könnte, die daraus für das Klima, für Sitten und Charakter der Einwohner und in jeder andern Beziehung hervorgegangen ſind. Daß das Land trokner geworden, daß unſere Ströme und Bäche einen groſſen Theil ihres Waſſers verloren haben, daß holzverbrauchende Fabriken, wie die Glashütten **), eingegangen ſind, daß die Maſt nicht mehr ſo einträglich iſt und keine polniſche Schweinheerden zur Maſtung hieher getrieben werden können — das liegt offen am Tage. Schwerer iſt es, die tiefer liegenden geiſtigen Wirkungen nachzuweiſen, deren Urſachen in dem

*) Scholtzen's neu bevölkertes Wagerland S. 29. Das Ploener Schlos führt in der alten Urkunde den ſonderbaren Namen Neleſch Hauerborch.

**) Ueber die Menge der Glashütten klagt Major Prov. Ber. 1818. S. 631.

veränderten Verhältnis der vegetabiliſchen und animaliſchen Nahrung, in veränderter Beſchäftigung des Volks und in dem veränderten Eindruk zu ſuchen ſind, den die ganze Natur auf den Menſchen macht, wenn einförmige Satfelder an die Stelle Ehrfurcht erregender Wälder treten. Was die Nahrungsmittel betrift, ſo mus wohl vormals Wild ein wirkliches Nahrungsmittel geweſen ſein, was es jezt nicht mehr genannt werden kann. Auch die Konſumtion von Schweinefleiſch mus früherhin viel gröſſer geweſen ſein, ſelbſt bei den höhern Ständen, wie die zahlreichen Schweinelieferungen an die fürſtlichen Hoflager beweiſen *). Bei gröſſerm Wald- und folglich auch gröſſerm Wildbeſtande konnte die Jagd eine allgemeinere Beſchäftigung ſein, und ich denke, die Beſchränkung iſt für unſere Gegenden ziemlich neu. Was Humbold **) von dem verſchiedenen Einflus der Tropenländer und Europas auf den Charakter der Völker und auf die geſelligen Verhältniſſe bemerkt, leidet zwar nicht in dem Maaſſe auf die Veränderungen in unſern Ländern eine unbedingte Anwendung. Aber ein Theil der Wirkungen mus doch nothwendig hier wie dort erfolgt ſein und ſie können nur dem Grade nach und nicht in der Art von jenen verſchieden ſein. Es wäre daher die Frage: ob nicht die Veränderung des Waldes mit ihren unmittelbaren und mittelbaren Folgen und deren Einflus auf den Eindruk der Natur, auf Nahrungsmittel und Beſchäftigung, an den mildern Sitten, an der gröſſern Ruhe und Ordnung in der bürgerlichen Geſellſchaft einen gröſſern Antheil haben möge, als das eigene Fortſtreben des Menſchen, als die Verbreitung von Künſten und Wiſſenſchaften und als die verbeſſerte Polizei.

*) Das Kloſter Bordesholm bat im 16ten Jahrhundert um Remiſſion der Schweinelieferung in einem Jahr, wo die Maſt ſchlecht ausgefallen war.

**) Humbold's Reiſen 2ter Bd. S. 11—13.

Dieſe Annahme würde wenigſtens durch die merkwürdige Erſcheinung beſtätigt werden, daß in den Marſchgegenden, wo die Natur ſich ſeit Jahrhunderten wenig geändert hat, auch der Volkscharakter verhältnismäſſig mehr als im übrigen Lande derſelbe geblieben iſt.

In der Reihe der erwähnten Veränderungen kann auch mitgezählt werden, daß jezt nicht mehr ſo, wie bei unſern Vorvätern geſchah, Volksverſammlungen im Freien unter dem Schatten der Bäume gehalten und Volksfeſte nicht mehr auf gleiche Weiſe gefeiert werden. Es iſt freilich nicht zu verkennen, daß eine aus andern Gründen entſtandene Veränderung im Charakter des Volks, Abnahme des Sinnes für die Oeffentlichkeit und öffentliche Verhandlungen, eine geringere Geneigtheit zur Theilnahme an allgemeinen feſtlichen Luſtbarkeiten, in dieſer Beziehung mitgewirkt hat und noch immer fortwirkt, ſo daß es das Anſehen hat, als ſollten die wenigen noch übrig gebliebenen Volksfeſte allmählig auch eingehen und verſchwinden *). Auf der andern Seite hat man indeſſen auch Gelegenheit zu bemerken, daß an einigen Orten die alte Sitte ſo viel möglich beibehalten wird. Auf Bornholm feiern die Einwohner den St. Johannisabend unter einer majeſtätiſchen Eiche bei Allinge, und in mehrern Dörfern Seelands ſind noch groſſe Bäume erhalten, neben denen ſich die Dorfsglokke befindet, und bei welchen die Dorfseinwohner ihre Verſammlungen halten. Von der alten Sitte, ſich zur gottesdienſtlichen Feier in Hainen zu verſammlen, hat ſich noch am längſten eine Spur in ziemlicher Allgemeinheit erhalten. Denn unſtreitig iſt das Maiſezen in den Kirchen nicht eine neue Sitte, die etwa, wie Voß in einer Anmerkung zu ſeiner drit=

*) Wie Garlieb und Ravert in ihrer Reiſe nach Bornholm noch dort zu bemerken Gelegenheit hatten. Vergl. ihre Beſchreibung von Bornholm S. 213.

ten Idylle ſagt, dadurch erklärt werde, daß das menſchliche Herz ein Frühlingsfeſt verlange. Obgleich gegen ein ſolches Verlangen auch nichts zu ſagen iſt, ſo wird es doch wahrſcheinlicher ſein, daß die erſte Einrichtung chriſtlicher Kirchen, ſich an die Sitten des Heidenthums anſchlieſſend, den Hain, wo bisher die groſſen Feſte waren gefeiert worden, gleichſam in die Kirche verpflanzte *), und Pfingſten, das einzige chriſtliche Hauptfeſt, welches in die Zeit des Laubes fällt, im Schatten der Bäume zu feiern erlaubte.

In den neuern Zeiten iſt dieſe Sitte, welche im ſüdlichen Europa, namentlich in Italien, niemals geherrſcht zu haben ſcheint, aus ſehr verſchiedenen Gründen, theils aus religiöſen, theils aus forſtwirthſchaftlichen, abgeſchafft. In England ward ſchon 1645 das Maiſezen, ſogar vor den Häuſern, verbothen, weil man es für einen Reſt des Pabſtthums anſah. Das Verboth mus jedoch keine Wirkung gehabt haben. Denn im 282ſten Stük des engliſchen Zuſchauers wird gegen das Maiſezen, als eine lächerliche Ausſchmükkung der Kirchen, geeifert **).

Für unſere Herzogthümer hat es auch in Hinſicht des Maiſezens wiederholter Verbote bedurft. Der ältern ſpeciellen Verfügungen nicht zu erwähnen, auf welche das Cirkularreſkript vom 1ſten Mai 1750 verweiſt, hat das eben

*) In den Schlesw. Holſt. Anzeigen von 1750. S. 11. ward die Frage aufgeworfen: woher das Maiſezen ſeinen Urſprung habe und auf welche kanoniſche Verfügung ſich dieſe Auszierung gründe? — Daſelbſt S. 30. folgte eine vorläufige Beantwortung, die jedoch blos auf eine Diſſertation verweiſt, nämlich auf *Königsmann* de antiquitate et uſu betulae pentecoſtalis. Kilonii 1707.

**) Eine Stelle daraus in den Schlesw. Holſt. Anzeigen von 1750. S. 9.

erwähnte Verbot in den Jahren 1764 und 1784 wiederholt wer⸗den müſſen. Die erſte Verfügung rechtfertigt das Verbot durch verſchiedene Gründe: Das Maienſezen ſei an ſich ſelbſt von keinem Nuzen, vielmehr verurſache es dem Gehör des göttli⸗chen Wortes Hinderniſſe, mache der Kirche Koſten und die Hölzungen litten darunter *). Was den leztern hier zunächſt in Betracht kommenden Grund betrift, ſo iſt die Frage: ob nicht durch das Maiſezen, wie durch den Gebrauch der Weih⸗nachtsbäume, ein Intereſſe an Holzkultur im Volke angeregt oder unterhalten würde, und ob nicht auf dieſe Weiſe der mit⸗telbare forſtliche Vortheil dem unmittelbaren Schaden gleich zu achten ſein, wenn nicht denſelben ſogar überwiegen möge. Wenn der Wald für die Bedürfniſſe des gemeinen Lebens ſo Vieles lie⸗fern mus, könnte denn nicht auch die Anwendung einiger dün⸗nen Zweige zur Verherrlichung einer kirchlichen Feier geſtattet werden? **)

*) Eine noch ſonderbarere Zuſammenſtellung von Motiven enthält die Bekanntmachung der Rendsburgiſchen Synode von 1726. II. 6. von Abſtellung der Trunkenheit. (C. Const. Hols. Bd. I. S. 260.)

**) Dieſelben Zweifel über Werth und Nuzen dieſes Verboths habe ich in meiner Forſtſtatiſtik S. 457 geäuſſert: „Das Verboth oder die Einſchränkung des Maienhauens in der eigenen Hölzung — worin freilich alle Forſtordnungen ein⸗ſtimmen — ſcheint nicht geeignet, die Liebe zur Holzzucht und beſonders zum Anbau der Birke zu unterhalten. Warum ſollte der Bauer nicht ſeinem Pfingſtfeſte einige Birken opfern? Und wäre nicht die Beſtimmung zur Ver⸗kündigung und Erhöhung ſeiner Feſtlichkeit eben ſo würdig für den ſelbſterzogenen Baum, als die für den Heerd, oder für Pflug⸗ und Radeholz? Wird er nicht fleiſſiger ſeines Holztheils warten und bereitwilliger eine junge Birke wie⸗der anziehen, wenn ihm auch die Ausſicht, ſie zu ſeiner Maienluſt zu verwenden, unbenommen iſt?" N.

Wenn durch die Ausrottung von Wäldern das Klima milder wird, ſobald nur die Verminderung nicht in dem Grade fortgeht, daß das Land den Schuz gegen nachtheilige Winde verliert und wiederum kälter wird, (die Einwohner des Landes Oldenburg nennen Holſtein, im Gegenſaze mit ihrer Heimath, ein warmes Land, und wie verſchieden iſt nicht die Temperatur in der Gegend bei Flensburg von der Temperatur der Tonderſchen Weſtküſte?) ſo ſcheint es, daß in einer frühern Periode das Klima bei uns milder geweſen ſein müſſe, als es gegenwärtig iſt. Eine ſolche Periode wäre etwa die, wovon Helmold I. 12. ſpricht, in welche er vor der wendiſchen Verheerung eine Kultur ſezt, deren Spur noch in den Wäldern zu finden war. Eine ähnliche Periode, in welcher der Wald zwar gelichtet, aber doch nicht zu ſehr geſchwächt war, mus es auch in Dännemark gegeben haben, da Saxo Grammatikus von dieſem Lande erzählt *), daß während einer Entvölkerung das urbare Land wiederum mit Wald bewachſen ſei. Iſt es aber gedenkbar, daß jemals unſer Klima mild genug geweſen, um den Weinſtok fortkommen zu laſſen? Es wird ſich einiges dafür und einiges dawider ſagen laſſen.

Adam von Bremen, der der Fruchtbarkeit des Sachſenlandes mit Ruhm erwähnt und als guter Domherr wohl wiſſen muſſte, wo der Wein wächſt, gibt nicht ohne Bedauern zu erkennen, daß Sachſen des ſüſſen Weins ermangele, sola caret vini dulcedine. Ein vornehmer Zeuge für unſere holſteiniſchen Weinberge würde der Pabſt Johann der einundzwanzigſte ſein, welcher 1332, als er das Kloſter Neumünſter in

*) S. 160 der Stephaniſchen Ausgabe; Suhm's kleine Schriften 9ter Bd. S. 132. Im 12ten Jahrhundert erwähnt Arnold von Lübek III. 5. der herrlichen Weiden in Dännemark, die vornämlich für die Pferdezucht benuzt wurden.

ſeinen Schuz nahm, auch der Weinberge nicht vergas *). Allein Weſtphalen will die Autorität nicht gelten laſſen, und meint, es ſei die Kanzeleiformel eines Schuzbriefes für italieniſche Klöſter unbeſehen für Neumünſter gebraucht worden, und man weis freilich auch ſonſt, daß die Notarien und Schreiber in Anwendung ihrer Formulare nicht immer vorſichtig genug geweſen ſind. Inzwiſchen dünkt mich das Gegenargument aus dem Grunde nicht ganz paſſend, weil ſonſt dergleichen Verwechſelungen viel häufiger vorkommen müſſten. Auch fehlt es nicht ganz an Gründen dafür, daß der Pabſt in dieſem Falle ſich nicht geirrt habe. Suhm **) bemerkt nach einer Stelle in der Heimskringla, die ich aber nicht habe auffinden können, daß ein König Gorm im achten Jahrhundert ſeine Knechte nach Holſtein geſandt habe, um dort Wein zu holen. Daß eine Koppel des Kloſters Preez noch immer den Namen des Weinberges führt, und bei dem Gute Putlos im Lande Oldenburg eine Anhöhe, die mit dem Hofe durch unterirdiſche Gänge in Verbindung ſtehen ſoll, ebenfalls der Weinberg genannt wird, ſind doch auch beachtenswerthe Umſtände.

Jezt ſind freilich die Zeiten vorbei, wo in Holſtein Weinberge angelegt werden können, wenn ſich nicht ein Wundermann wieder einfindet, um zu erfüllen, was ein anderer vor reichlich hundert Jahren verſprochen hat. Es war ein gewiſſer Chriſtian Friederich Reichhelm, der es eigends darauf abgeſehen hatte, das Land glüklich zu machen. Er wollte die Oldesloer Saline recht in Aufnahme bringen, bei Oldesloe Bergwerke anlegen, wozu ſich dort ſo ſchöne Anzeigen finden ſollten, als kaum in Ungarn; er wollte Salpeter in groſſer

*) *Westphalen* monum. II. p. 109.

**) Suhm's kleine Schriften 9ter Bd. S. 131.

Menge und auch extra gut machen. Auſſerdem aber machte er ſich anheiſchig, in Holſtein hundert und tauſend Weinberge anzulegen, die einen Wein liefern würden, der dem ungarſchen, Sec und Frontignac, wahrhaftig gleich kommen ſollte, und in ſechs Wochen wollte der Ehrenmann die Probe liefern. Im Auguſt 1697 wandte er ſich von Hamburg aus mit ſeinen Vorſchlägen, wozu auch noch ein Kanal für Trekſchuyten von Hamburg über Oldesloe nach Lübek kam, an den damals in Haag ſich befindenden Finanzminiſter von Pleſſen. Der Mann hatte ſich keine Mühe verdrieſſen laſſen, um ſeine Projekte zur Ausführung zu bringen. Die Anweſenheit Chriſtian des Fünften in Glükſtadt im Junius 1697 hatte er benuzt, um mit den den König begleitenden Miniſtern und Räthen die Sache zu beſprechen, fand aber kein Gehör, und obwohl er dem Hofe bis Rendsburg folgte und die Unterhandlungen fortſezte, blieb es doch vergeblich. Nur bei Pleſſen fand er eine beſſere Aufnahme; der Finanzminiſter ging wirklich auf die Vorſchläge ein und lies den Tauſendkünſtler im September zu ſich nach Haag kommen. Dem Reichhelm ſcheinen indeſſen die Oldesloer Salzquellen mehr als die Weinberge am Herzen gelegen zu haben. Nur einige wenige Male kommt er auf den Weinbau zurük, während er den Plan mit dem Salzwerke ununterbrochen verfolgt.

So weit die Notizen, welche in der Ueberſchrift angekündigt ſind. Anhangsweiſe mag gelegentlich folgen, was in der handſchriftlichen Sammlung, aus der wir das Leztere entlehnt haben, über die Oldesloer Saline angetroffen wird, als ein Zuſaz zu den vom Grafen v. Dernath mitgetheilten geſchichtlichen Fragmenten *).

Um das Jahr 1697 mus die Regierung auf die Verbeſſerung der Saline ihr Augenmerk gerichtet haben. Sie hatte die

*) Heinze's neues Kieliſches Magazin 2ter Bd. S. 30.

Oldesloer Salzquelle demjenigen mit einer Prämie angeboten, der ſie zur Perfektion ausbauen würde. Reichhelm erzählt, daß ein Amtmann Heilbronner mit ſeinen Muskatieren drei Wochen gegraben und nichts als einen alten Heerd gefunden habe; er gebe aber ſein Salzwaſſer für dreilöthig aus. Dieſe Arbeit hat bald aufgehört. Reichhelm fing, ehe er Reſolution auf ſeine Vorſchläge erhielt, zu arbeiten an, machte Anſtalt zum Bauen und verſchrieb Leute von Magdeburg, die an dem Salzwerk arbeiten ſollten. Darnach ſcheint die Saline ganz in Stokken gerathen zu ſein. Auch Reichhelm kam mit ſeinem Plane nicht zu Stande, und äuſſert die Vermuthung, daß der Etatsrath v. Suhm ihm in den Weg getreten ſei. Reichhelms Vorſchläge, die ſich übrigens auf die Hofnung zu gründen ſcheinen, daß die alte gute Salzquelle wieder werde aufgefunden werden, obgleich er auch mitunter es als gleichgültig anſieht, ob die Quelle ſich beſſern oder ruinirt bleiben ſollte, gingen dahin, das Land mit hinreichendem Salz, für 40 Rthlr. die Laſt, zu verſehen, und nach dreien Freijahren 10,000 Rthlr. als Kanon an die Kammer zu bezahlen. Früher hatte er nur 400 Tonnen Salz angeboten und noch dazu eine Anleihe von 10,000 Rthlr. zur Bedingung gemacht. Nachher mag er das ſpäter Verſprochene zu viel gefunden haben. Denn er ſezt ſeine angebothene Zahlung ſo herab, daß nach zwei Baujahren im J. 1700 an die Kammer gezahlt werden ſollten 6000 Rthlr., und dann jährlich 1000 Rthlr. mehr, bis im Jahre 1704 der Kanon auf 10,000 Rthlr. geſtiegen ſein würde. Endlich macht er noch einen andern Vorſchlag, nämlich den Kanon nach der Löthigkeit der Quelle zu beſtimmen, ſo daß er von jeder Laſt des verkauften Salzes, wenn die Sohle einlöthig ſei, 1 Rthlr., mit der ſteigenden Löthigkeit mehr, und höchſtens, wenn die Quelle zwölflöthig ſei, 48 Rthlr. bezahlen ſolle. Am Schluſſe findet ſich ein Aufſaz, betitelt:

„Punkte, nach welchen die von dem Kammerrath Reichhelm geſuchte Oktroy über Einrichtung des Salzwerks zu Oldesloe einzurichten,“ auch aus dem J. 1697, als wenn dieſer endlich der glükliche Erwerber geweſen wäre. Von Weinbergen iſt hier zwar nicht mehr die Rede. Aber die andern Reichhelmſchen Plane wegen der Bergwerke bei Oldesloe und wegen des Salpeters ſind mit berükſichtigt. Was Reichhelm für die Benuzung der Quelle, deren Sohle hier als einlöthig angegeben wird, bezahlen ſollte, iſt nicht angeführt.

Wenn es übrigens mit dem Oldesloer Salzwerk nicht nach den Planen hat gehen wollen, und wenn es noch weniger gelungen iſt, die übrigen Salzquellen Holſteins *) zur Gewinnung von Salz zu benuzen, ſo wird der Freund unſerer Waldungen es nicht ſehr bedauern, ſondern ſich eher darüber freuen, daß der Verbrauch des Holzes und andern Brennmaterials durch Erweiterung der Salzwerke nicht vermehrt worden iſt.

Im Mai 1820. Falck.

*) Vergl. die Schlesw. Holſt. Anzeigen von 1752. S. 515 und 582. und über die Salzquelle auf dem Guthe Tralau den Art. 15. des Alton. Receſſes von 1709 in meinen Sammlungen 1ſter Bd. S. 312. In den Schlesw. Holſt. Anzeigen l. c. S. 519 iſt folgende kurióſe Bemerkung gemacht: „Der Name Tralau in Holſtein und Salzgitter im Hildesheimiſchen könnten zum weitern Nachdenken Anlas geben. Gitter und Trallen, Trallwerk und Gitterwerk haben einerlei Bedeutung; hinfolglich werde Tralau, Tral-au, einen Benennungsgrund mit Salzgitter haben; daher denn zu unterſuchen wäre, wozu die Gitter und Trallen bei den Salzwerken genuzet, und ob ſie eine Aehnlichkeit mit den jezigen Gradierhäuſern gehabt.“ — Daß während der Regierung Chriſtian des Dritten und des Herzogs Johann mit einer Salzquelle bei Kolding Verſuche gemacht werden ſollten, erzählt Rhode in den Sammlungen zur Beſchreibung des Amtes Hadersleben Vorrede S. VIII.

II. Ueber die Verbindung der Landwirthſchaft mit den Dienſtgeſchäften, beſonders der Unterforſtbediente in Rükſicht ihres Dienſtlandes.

Ehe ich in den folgenden Zeilen meine Anſicht von dem vorliegenden Gegenſtande vortrage, mus ich zuvor bemerken, daß der Inhalt dieſes kleinen Aufſazes nur theilweiſe mir angehört. Die Verhältniſſe, in welchen ich mich bisher befand, geſtatteten mir nicht, in der Land- und Hauswirthſchaft mehr als die gewöhnlichen Kenntniſſe mir zu verſchaffen. Darum ſuchte ich alſo meine wenigen Erfahrungen durch diejenigen mehr erfahrner Männer zu berichtigen und mit dieſen in Verbindung zu ſezen. Nicht nur meinen vorigen Lehrherrn, ſondern auch mehrere praktiſche Landwirthe in Angeln erſuchte ich um die Mittheilung ihrer Anſichten. Bereitwillig erfüllten ſie meine Bitte. So ward ich in den Stand geſezt, die folgenden Reſultate eigenen Nachdenkens und fremder Belehrung hier zuſammengeſtellt liefern zu können.

Was die **erſte Frage** betrift: ob es nämlich für den Dienſt und für die eigenen Verhältniſſe, beſonders der Unterforſtbediente, vortheilhafter ſei, wenn der Unterhalt derſelben blos in Geldbeſoldung beſteht, oder wenn derſelbe zum Theil aus einem zu ihrer Benuzung angewieſenen Dienſtlande gewonnen wird? — ſo mus ich nach meiner Anſicht behaupten, daß es ſowohl für den Dienſt, als für die eigenen **Verhältniſſe**, beſon-

ders der Unterforſtbediente, vortheilhafter ſei, wenn der Unterhalt derſelben zum Theil aus einem zu ihrer Benuzung angewieſenen Stük Dienſtlandes erwächſt.

Es läſſt ſich zwar nicht leugnen, daß von den drei für den Landmann wichtigſten Zeiten im Jahre, nämlich der Frühjahrsſat, der Herbſtſat und der Aernte, wenigſtens die erſteren beiden dem Forſtbedienten eine Störung in Rükſicht ſeiner Dienſtgeſchäfte durch Beſorgung ſeines Dienſtlandes verurſachen können. Am meiſten gilt dies von der Zeit der Frühjahrsſat, weil grade mit dieſer ſolche Dienſtgeſchäfte des Forſtbedienten zuſammentreffen, welche deſſen perſönliche Aufſicht unumgänglich erfordern. Dieſe Geſchäfte ſind nämlich: erſtlich die Ablieferung und Abfuhr des verkauften und verarbeiteten Holzes; zweitens die Sat und Anpflanzung; drittens auch die Jagd, welche im Frühjahr einen bedeutenden Zeitaufwand erfordert. Weniger läſſt es ſich wohl von der Aernte behaupten, daß, wenn er ſonſt nur ſeine Pflichten als Forſtmann treulich vor Augen hat, dieſe ihm in ſeinen Geſchäften ſehr ſtörend ſein können. Die Herbſtſat mögte ihm höchſtens nur, ſoferne er zugleich Jagdbediente iſt, hinderlich werden.

Nach dieſer Anſicht wage ich zu behaupten, daß die nachmals näher zu beſtimmende Fläche des Dienſtlandes einem vernünftigen, dienſttüchtigen und dienſtwilligen Manne unter keinen Umſtänden ſo viel Beſchäftigung zu geben im Stande ſei, daß ſie ihn in Verſuchung ſezen könnte, deswegen ſeine Dienſtgeſchäfte zu verſäumen. Einen Knecht wird er ja doch halten müſſen. Iſt dieſer nun ſo beſchaffen, daß er Lohn und Koſt zu verdienen fähig, ſo wird auch der Forſtbediente, ohne darum ſein Intereſſe als Landmann ſeinem Beruf als Beamter des

Stats nachzuſezen, durch Anweiſung deſſelben für die Arbeit des Tages, ſeine Landwirthſchaft zu überſehen und gehörig zu leiten im Stande ſein. Für die Herrſchaft würde demnach durch Anweiſung eines Stük Landes an die Forſtbediente nur unter gewiſſen Umſtänden Nachtheil erwachſen können, der jedoch immer der Aufführung des Foſtbedienten zuzuſchreiben ſein würde.

Aber für den Forſtbedienten ſelbſt erwächſt nach meiner Meinung aus ſolchem Landbeſize mehr als ein bedeutender Vortheil. Zuerſt geht alsdann der gröſſte Theil ſeines Einkommens gleichen Schritt mit den ſteigenden oder fallenden Preiſen der zum menſchlichen Leben nothwendigſten Bedürfniſſe; und dies iſt wohl einer der wichtigſten Gründe. Neuere Jahre haben es ſattſam gelehrt, wie unglüklich diejenigen Beamte werden können, deren Einkommen blos in barem Gelde beſteht, wenn nämlich die Preiſe der landwirthſchaftlichen Produkte den bei Beſtimmung der Beſoldung angenommenen Werth überſteigen, oder wenn zufällige Umſtände den Werth des Geldes als Zahlungsmittel herabſezen. Faſt alle haben ſich unter ſolchen Umſtänden nicht nur jede, bei den meiſten Menſchen zum Bedürfnis gewordene Bequemlichkeit verſagen, ſondern ſogar in manchen Stükken Noth leiden müſſen. Dieſem Uebel wird nun durch die angewieſene Nuznieſſung von einem beſtimmten Stük Landes theils ganz vorgebeugt, theils wird daſſelbe beträchtlich vermindert, indem der Forſtbediente dann ſeine nothwendigſten Bedürfniſſe ſelbſt baut, und ſie ihn folglich kein bares Geld, auch nicht mehr koſten, als den Bauer, der doch beim Verkauf für den Marktpreis ſchon ſeinen Vortheil ſuchen mus. Nicht zu gedenken, daß wohl in Städten, aber, wie die Erfahrung lehrt, ſelten auf dem Lande, wo keiner auf den Verkauf im Kleinen eingerichtet iſt, für bares Geld immer das Nothwendige zu haben

iſt. In Rükſicht der Forſtbediente gilt dies noch mehr, weil deren Wohnſtellen gröſſtentheils in oder an dem Walde, faſt immer allein und oft ſehr weit von den Dörfern entfernt angebaut ſind.

Aber auf jeden Fall wird dann von ſolchem Dienſtlande nur die eigene Bearbeitung vortheilhaft ſein und nur dabei ſowohl die Herrſchaft als der Forſtbediente gewinnen. Denn durch Verpachtung von Dienſtländereien wird, der Erfahrung nach, das Grundſtük ſelbſt gemeiniglich ſchon nach wenig Jahren, aber nach Verlauf mehrerer Pachtzeiten noch merklicher verſchlechtert. Der Pächter, ungewis, ob er nach Ablauf der Pachtjahre die Nuzung des Landes werde wieder erhalten, verwendet nicht nur keine Koſten und Arbeiten zur Verbeſſerung, ſondern thut beſonders in den lezten Jahren nur das Allernothwendigſte. So wird das Land nicht nur ſchlechter, als er es empfing, ſondern meiſtens auch entkräftet und ausgemergelt. An Verbeſſerung iſt gar nicht zu denken. Wie ſehr verliert dabei nicht nur die Herrſchaft, deren Grundſtük von Jahr zu Jahr an Kraft verliert, ſondern ebenſowohl auch der Forſtbediente, dem die Einkünfte dieſes Landes als Unterhalt angerechnet ſind? Will er daſſelbe wieder verpachten, ſo mus er von Zeit zu Zeit von der Pachtſumme fallen laſſen und ſieht auf die Art ſeine Beſoldung von Jahr zu Jahr verringert. Dieſer Urſache wegen dürfte wohl nur unter ganz eignen und ſeltenen Umſtänden eine Verpachtung der Dienſtländereien zu erlauben ſein.

Es iſt alſo einzig nur dieſe eigne Bearbeitung, welche die vom Landbeſize des Forſtbedienten behaupteten Vortheile gewähren kann. Auſſer dem erſten bereits bemerkten, der ſicherern und leichtern Befriedigung ſeiner Lebensnothwendigkeiten iſt ferner ein zweiter: der Forſtbediente, der als treuer Ar-

beiter ſeine Dienſtgeſchäfte beſorgen und dabei, denſelben unbeſchadet, die tägliche nöthige Aufſicht über die Bearbeitung ſeines Dienſtlandes nicht verſäumen will, wird genöthigt, eine vorzüglich ordentliche Eintheilung ſeiner Geſchäfte und ſeiner Zeit zu machen und ſich ſelbſt an dieſe Ordnung zu binden. Dadurch wird er nicht nur ſich ſelbſt zu einem ordentlichen ländlichen Leben gewöhnen, ſondern es wird ihm auch die regelmäſſige Beobachtung ſeiner Dienſtgeſchäfte um ſo mehr zur Gewohnheit und zur andern Natur werden. Um ſo treuer und freudiger wird er auch zu ſolcher Zeit, wo ſeine Dienſtgeſchäfte Muſſe gewähren, dieſe, unter andern Umſtänden oft zu ſeinem oder ſeiner Familie Schaden unnüz verſchwendet, zur Verbeſſerung ſeiner Ländereien anwenden und theils Ausgaben erſparen, theils ſowohl das herrſchaftliche Grundſtük, als auch ſeine eigene Einnahme verbeſſern.

Sieht man drittens auf die Verhältniſſe des Forſtbedienten zu den Bauern, ſo iſt auch in dieſen die eigene Bearbeitung des dem Forſtbedienten zugelegten Landes für beide Theile zwiefach vortheilhaft. Denn einmal wird er auf dieſe Art gewiſſermaſſen ſelbſt Landwirth; lernt nicht nur den Beruf des Bauern, deſſen Lage, Arbeit, Mühe und nüzliche Thätigkeit richtiger ſchäzen und denſelben überhaupt, beſonders aber auch nach ſeiner mehrern oder mindern Thätigkeit, achten; ſondern er findet dadurch auch Gelegenheit, demſelben durch ſeine vielleicht beſſern ökonomiſchen Kenntniſſe und nach eignen Verſuchen erworbene Erfahrungen zur Nachahmung anzureizen und dadurch mittelbarerweiſe deſſen Vortheil zu befördern. Ferner wird auch der Forſtbediente, der doch jede nicht vom Dienſt herbeigeführte Gelegenheit zur nähern Verbindung mit den Bauern zu vermeiden Urſache hat, durch eigne Bearbeitung ſeines Dienſtlandes, ſo wie durch den Ertrag deſſel-

ben, von dem Bauern unabhängiger und eben dadurch in deſſen Augen deſto achtbarer. Das für Geld, ſei es im Tagelohn oder in Akkord, nach Tonnenmas bearbeitete Land wird gewöhnlich ſehr ſchlecht beſtellt. Nach dem eigennüzigen Charakter mancher Bauern unterlaſſen ſie nicht, wenn ſie mit dem Forſtbedienten in nähere Verbindung kommen, ſeiner Redlichkeit lokkende Fallen zu legen, denen dann nicht jeder immer zu entgehen weis, zumal wenn das eigne Intereſſe dabei in Betracht kommt. Dieſem allen weicht der Forſtbediente, im Beſiz von Dienſtländereien und bei eigner Bearbeitung derſelben, zum gröſſten Theile ſicherer aus und behauptet feſter ſein Anſehn.

Iſt nun, nach dem bisher Bemerkten, ein Einkommen des Forſtbedienten, das zum Theil in der Nuzung eines ihm angewieſenen Stük Landes beſteht, ſeinen Dienſtgeſchäften nicht nachtheilig, ſo wäre ferner, nach der zweiten vorgelegten Frage, die angemeſſenſte und zuträglichſte Gröſſe eines Landſtüks auszumitteln. Auch hiebei kommt wieder theils das herrſchaftliche Intereſſe, theils dasjenige des Forſtbedienten in Betracht. In Rükſicht jenes erſteren darf nicht mehr Land ausgelegt werden, als der Forſtbediente ohne Schaden des herrſchaftlichen Dienſtes überſehen kann. Doch in Rükſicht des zweiten ſei es auch ſo viel, daß es zur Erhaltung ſeiner Familie und der zum Betriebe der Wirthſchaft nothwendigen Arbeiter, an Dienſtbothen und Tagelöhnern, hinreicht. Dazu würde nun eine ſolche Fläche Landes gehören, die zur Fütterung und Weide von zwei Pferden, ſechs Kühen und (wegen der erforderlicher Kleidungsſtükke) etwa vier Schafen im Winter und Sommer das Nöthige liefert. Es läſſt ſich zwar nicht leugnen, daß auf gutem Boden ſechs Kühe im Sommer mehr Milch und Butter geben können, als zum Unterhalt von etwa acht Perſonen (ſo viel kann man vielleicht mit Kindern, Dienſtbothen

und Tagelöhnern im Durchſchnitt als Familie annehmen) erforderlich iſt. Aber im Winter, und noch dazu zu einer Zeit, wann für Geld nichts zu haben iſt, iſt das bei weitem nicht hinreichend, und bei ſchlechterem Boden, wie man in den Herzogthümern bei den meiſten Stellen der Forſtbediente wohl vorausſezen darf, auch ſelbſt kaum im Sommer. Ob auf Heide- oder Moorboden der angeſchlagene Viehſtand für eine Familie von der angenommenen Gröſſe überall hinreiche, ſcheint mir immer noch eine Frage, die ich dem höheren Ermeſſen ſachverſtändiger Oekonomen zu beantworten überlaſſe. Auf jeden Fall kömmt alſo die Beſchaffenheit des Bodens bei Beſtimmung des für die gegebene Haushaltung erforderlichen Flächeninhalts in Betracht. Von dem beſten Boden mögen etwa zwanzig Tonnen Steuermas; von mittlerem vielleicht dreiſſig hinreichen, wenn hingegen auf dem ſchlechteſten, ſelbſt bei verhältnismäſſig vorhandenen Wieſenwachs, kaum funfzig genug ſind. Ob in dieſer Angabe das richtige Mas getroffen ſei, mögen erfahrnere Landwirthe beurtheilen. Ein geringeres würde, meines Bedünkens, ohne beſondere äuſſere Hülfsmittel, wie z. B. ohne reichlichen und guten Wieſenwachs, ohne auſſerordentliche Weidepläze in der Heide oder in Mören u. ſ. w. ſchwerlich zureichen. Uebrigens dürfen etwanige Verbeſſerungen, welche der einzelne Forſtbediente, als derzeitiger Nuznieſſer, an dieſer Fläche Landes durch eigne angewandte Koſten und Arbeit unternommen und zu Stande gebracht und dadurch den Ertrag derſelben erhöht hat, hier in keiner Rükſicht in Anſchlag kommen, indem dieſe blos als dermaliger einſtweiliger, durch eigne Kräfte erzielter Vortheil und Nebengewinn zu betrachten ſein würden.

Ich komme auf die dritte Frage, nämlich auf die Hülfseinrichtungen und Erleichterungen, welche von Seiten der Regierung vorauszuſezen ſind oder erbeten werden könnten.

Dieſe mögten, auſſer freier Wohnung und Gartenland, blos in Rükſicht auf Akkerland, aber in folgenden beſtehen:

1) in der Urbarmachung ſämtlicher Dienſtländereien, der Aekker und Wieſen, wo ſolche noch erforderlich ſein ſollte, auf herrſchaftliche Koſten;

2) in der Ablieferung ſämtlicher zur Aufbewahrung der nöthigen Feurung, Stallung des Viehes, des gewonnenen Getraides und Heues nöthigen Gebäude;

3) in der Anſchaffung des nöthigen Viehs an Pferden, Kühen, Schafen für herrſchaftliche Rechnung;

4) allenfalls auch in der Ablieferung des unentbehrlichſten Akker- und Baugeräthes für Rechnung der Herrſchaft.

Vorausgeſezt, daß bei den meiſten der jezt ſchon vorhandenen Stellen der Forſtbediente alle dieſe Erforderniſſe vorhanden und gehörig eingerichtet ſind, ſo würden in dieſer Rükſicht nur die neu einzurichtenden Stellen und einige ältere, wo ſie abgängig geworden, in Betrachtung kommen. In jeder Hinſicht ſcheint aber eine ſolche Erleichterung nicht nur von entſchiedenem Vortheil, ſondern weſentlich erforderlich und nach der Lage der Forſtbedienten unumgänglich nothwendig. Die meiſten, welche ſich dem Forſtweſen widmen, verwenden in der Zeit, da ſie verordnungsmäſſig auf der Forſtlehranſtalt ſich aufhalten müſſen, ihr weniges Vermögen für Unterhalt, Kleidung und Bücher. Gröſſtentheils wird dieſer Aufwand nur mit der gröſſten Anſtrengung beſtritten. Man darf wohl von vielen behaupten, daß ſie oder ihre Aeltern dies nicht einmal aus eignen Kräften vermögen, ſondern ſchon dazu fremder Hülfe bedürfen. Wäre nun der abgegangene Eleve wirklich ſo glüklich, bald befördert zu werden, ſo muß doch mancher ſich in der Regel gleich Anfangs in Schulden ſezen, und hat dann meiſtens während ſeiner ganzen Lebenszeit unter dieſer Laſt zu ſeufzen. Und wirklich hat er noch von Glük zu

ſagen, wenn er in dieſem Falle die nöthige Hülfe findet. Denn wer wird gerne dem ein Kapital anvertrauen, deſſen ganze Sicherheit auf nichts weiter beruht, als auf zu hoffende lange Lebensdauer und Sparſamkeit? Findet er aber dieſe Hülfe gar nicht, wie dies vielleicht der gewöhnliche Fall ſein mag, ſo iſt ihm eben dadurch, weil er von den als Theil der Beſoldung ihm angewieſenen Nuzniesſungen nicht den vollen Gebrauch machen kann, die bis auf den lezten Heller berechnete Einnahme oft um die gröſſere Hälfte geſchmälert. Bedarf aber wirklich der angehende Forſtbediente, wie es doch in Rükſicht der meiſten Subjekte nicht zu beſtreiten iſt, jener erſten Hülfe, ſo kann ihm dieſe Niemand mit gröſſerer Sicherheit gewähren, als die Regierung ſelbſt, die doch im ſchlimmſten Falle immer Eigenthümerin des für den taxirten Werth ihm übergebenen Inventars bleibt, alſo niemals die Hypothek, höchſtens nur den Schuldner verändert. Für etwanige Verſchlechterung deſſelben bleibt ja doch jede zur Führung einer vollſtändigen Haushaltung eingerichtete Familie auch nach dem etwa zu frühen Ableben des eigentlichen Nuzniesſers noch ſicher genug. Es dient aber ſolche Hülfsleiſtung auch dem Intereſſe der Herrſchaft, oder vielmehr des Dienſtes, zu unſtreitigem Vortheil. Denn der Mann, der ohne Schulden, alſo den drükkendſten Nahrungsſorgen entnommen, den Dienſt antritt, wird gewis mit mehr Liebe, Freudigkeit und Treue ſeinen Pflichten obliegen, als der, welcher Tag und Nacht unter Schulden- und Zinſenlaſt ſeufzen mus, und mit allem angeſtrengten Nachdenken oft keinen Weg ausfündig zu machen weis, auf welchem er ſeinen und ſeiner Familie Ruin verhüten könnte.

Was hiernächſt den vierten Fragepunkt betrift: wie nämlich der Betrieb dieſes Dienſtlandes von Seiten der Forſtbediente am vortheilhafreſten einzurichten ſei? — ſo darf ich darüber meines Theils mir nicht erlauben, etwas Beſtimm-

tes feſtzuſezen, oder auch nur einige unmasgebliche Vorſchläge zu äuſſern. Nach meiner Anſicht können darüber nur allein örtliche Verhältniſſe entſcheiden. Die hierbei in Betracht kommenden Stellen ſind ſchon allein in Rükſicht des Bodens ſo manchen Verſchiedenheiten unterworfen, daß ſelbſt der erfahrenſte Landwirth über die Benuzung des ihm zugelegten Landes ſchwerlich Regeln angeben kann, wenn nicht in Rükſicht dieſer Verſchiedenheiten eine förmliche Klaſſifikation vorausgeſchikt wird. Dieſe zu entwerfen iſt jedoch über meine Kräfte. Man vergleiche nur eine Stelle in Angeln mit einer andern im Amte Segeberg. Im Allgemeinen getraue ich mir zu behaupten, daß, obgleich der Forſtbediente allenfalls und unter gewiſſen Umſtänden, den ihn umgebenden Bauern, in Rükſicht der Landwirthſchaft mit einem guten Beiſpiel vorangehen ſollte — er doch die unter demſelben eingeführte Art der Wirthſchaft bei dem Betriebe der ſeinigen zunächſt als Richtſchnur annehmen müſſe. Einem aufmerkſamen und denkenden Manne wird dann der Umgang mit andern Landleuten und, bei einigen mit Vorſicht angeſtellten Verſuchen, eigene Erfahrung von höchſtens zwei oder drei Jahren leicht ſagen, wo und wie ſich die als beſſer bewährten Veränderungen anbringen laſſen, und inwieferne ſie hier oder dort paſſend ſind oder nicht.

Eben ſo beantwortet ſich auch die fünfte, die ſtattfindenden Nebeneinkünfte betreffende Frage. Oertliche Umſtände müſſen auch hierin entſcheiden. Schweinemaſtung, Schafzucht, Flachsbau kommen bei einer ſo kleinen Fläche Landes wohl nur in ſoferne zur Sprache, als ſie Haushaltungsbedürfniſſe biethen. Es läſſt ſich mittelſt derſelben wohl nur eine bare Ausgabe erſparen, nie aber ein barer Geldgewinn, noch bleibender Vortheil erzielen. Durch Kälbermaſtung allenfalls, aber auch nur in Gegenden, wo etwa ein beſonders günſtiger Abſaz ſolchen Nebenbetrieb empfiehlt, weil doch der

gröſſte Theil des für ein Kalb gewonnenen Geldes für Butter entbehrt oder wieder ausgegeben werden mus. Ein anderes mögte es mit der Bienenzucht ſein. Dieſe kann in den meiſten Gegenden einen mehr oder minder einträglichen Nebenerwerb gewähren und gewöhnlich doch ohne Nachtheil für den Dienſt beſorgt werden. Die meiſten damit verbundenen Verrichtungen fallen entweder in die Abendzeit, oder auch etwa in die Monate Junius und Julius, wenn die Dienſtgeſchäfte des Forſtbeamten nicht eben ſo dringend ſind. Gemüſebau kann wohl unter keinen Umſtänden in Betracht kommen, da dieſer höchſtens nur in der Nähe einer Stadt vortheilhaft werden kann und Forſtbedientenſtellen ſelten nahe bei Städten liegen mögten. Obſtbau dagegen, welcher anhaltender Arbeit und Aufſicht nicht bedarf, wäre mehr zu berükſichtigen. Vor allen aber wohl die Anzucht junger Obſtbäume, welche mit den Geſchäften des Forſtmanns ſchon mehr übereinſtimmt und ihm noch beſonders, auſſer dem davon zu erzielenden kleinen Ertrage, die Gelegenheit biethet, dieſen unter den meiſten Landleuten unſerer Gegenden noch immer ſehr vernachläſſigten Nahrungszweig mehr und mehr in Aufnahme zu bringen. Doch mus ich noch bemerken, daß es für die meiſten angehenden Forſtbediente wohl darum unmöglich ſein wird, durch dieſe und dergleichen Nebenerwerbmittel einen kleinen Vortheil zu ſuchen, weil es ihnen dazu wohl gröſſtentheils an dem Beſten, an dem zur Beſtreitung der allemal nöthigen erſten Auslagen unentbehrlichen Vorſchuſſe, fehlt.

III. Bemerkungen auf einer im Sommer 1819 gemachten Reiſe durch die ſchleswigſchen Weſtinſeln Pelworm, Süderoog, Amrom und Sylt *).

Die Hauptabſicht unſrer Reiſe war die Vervollſtändigung der Sammlungen meiner Reiſegefährten, ſowohl durch Erlegung einiger, erſt ſpät im Mai und vorzüglich längs der Weſtküſte ziehender Vögel, als auch durch die Eier von denjenigen, die nur auf dieſen Inſeln brüthen.

Wir beide verlieſſen erſt am 24ſten Mai Kiel, und gedachten an demſelben Tage mit unſern beiden Gefährten in Huſum zuſammen zu treffen. Doch dieſe hatten ſich ſchon einige Tage

*) Der Verf. dieſes Reiſeberichts, ein junger angehender Forſtmann, ſchäzte ſich glüklich, drei Ornithologen, die Herren Naumann, Boie und v. Wöldecke, auf dieſer zur Bereicherung ihrer Kunde wie ihrer Sammlungen unternommenen Inſelreiſe begleiten zu dürfen. Neben den in ſo lehrreicher Geſellſchaft über den Hauptgegenſtand ihrer Forſchung gewonnenen Nachrichten — in Rükſicht deren der Herausgeber jedoch auf die neulich (im erſten Stük dieſer Waldber. S. 148) angezeigte vollſtändigere Abhandlung des Hrn. Juſtitiarius Boie verweiſen mus — fand ſich zugleich Gelegenheit, einige den eigentlichen Beruf des Berichtserſtatters angehende Bemerkungen und Nachrichten zu ſammlen, deren Mittheilung hier zu weiterer Ausführung und Vervollſtändigung für die vaterländiſche Forſt- und Jagdkunde nicht unwillkommen ſein wird. N.

früher auf den Weg gemacht und waren gleich nach Pelworm vorausgegangen, wo wir uns erſt am 26ſten mit ihnen vereinigten.

Die Inſel Pelworm beſtand bekanntlich, ihrem erſten Urſprunge nach, nur aus dem ſogenannten Altpelworm, iſt aber durch die nach und nach erſt angedeichten Süder-, Weſter- und beiden Norderköge, ſo wie durch das noch uneingedeichte Vorland, die Norderhallig, ſchon mehr als um das Doppelte vergröſſert worden, und enthält jezt wohl eine Quadratmeile. Auf dieſen Inſeln ſind zwei Kirchen und in deren Nähe ein bedeutendes Dorf. Auſſerdem liegen aber auch noch über das ganze Land zerſtreut einzelne Häuſer, welche alle auf alte Binnendeiche oder ſogenannte Bunken, zuſammengefahrne Hügel, erbaut ſind. Bei jeder Wohnung iſt eine mit Raſen ausgeſezte Ciſterne, oder auch auf den Bunken ein Brunnen angelegt, in welchem ſich das Regenwaſſer ſammelt, das zum Trinken für Menſchen benuzt wird; das Vieh wird aber beſtändig aus den Gräben getränkt.

Schon beim erſten Anblik verſpricht dieſe Inſel durch ihre Baumleere dem Forſtmann vom Handwerk unmittelbar nicht das mindeſte Intereſſe. Die verkrüppelten Obſtbäume, ſo wie einige vom Winde abgebrochene Silberpappeln und eine niedrige Hollunderhekke im Garten neben dem Wirthshauſe am Hafen, ſcheinen nur geeignet, ihm jede Ausſicht, hier einſt einen ordentlichen Baum erziehen zu können, zu benehmen. Indeſſen zeichnet ſich doch ein Garten, der dem Landvogt dieſer Inſel gehört, durch einen ziemlich gut erhaltenen Schattengang von Zitterpappeln wieder als Zeugnis des möglichen Erfolges aus. Zur Feurung bereiten ſich die Aermeren während

des Sommers die ſogenannten Dudden aus Kuh= und Schafdünger *).

Auſſer den (in der Forſtſtatiſtik von S. 239 bis 250. an= geführten) Strand= und Seevögeln, wie auch der (S. 253. er= wähnten) Lerchen und Gerſtenammer (Emberiza miliaria) tra= fen wir hier noch als niſtende Vögel den geſchäften Auſter= fiſcher (Haematopus ostralegus) und den ſchwarzgefleckten Säbelſchnabler (Recurvirostra avocetta) **) ſehr häufig; die weisgraue Meve (Larus glaucus) und die Rauchſchwalbe nur einzeln, ſo wie den gemeinen bunten Staar (Sturnus vulgaris) ganz ſelten an.

Der Auſterfiſcher, welcher auch nicht ſelten auf den Auſſendeichen der Marſchen niſtet, und mitunter auch an der Oſtküſte angetroffen wird und hier unter dem Namen Glur be= kannt iſt, wird auf den Inſeln nach ſeinem durchdringenden Geſchrei: kredit! kredit! benannt; den Säbelſchnäbler nennt man aber nach ſeinem langen und dünnen, einer Elſe ähn= lichen Schnabel den Schuſter ***). Alle Meerſchwalben werden hier unter den Namen Pikker begriffen und in Hafpikker (Sterna hirundo), Schwarzpikker (St. nigra) und Smaapikker

*) Vergl. Forſtſtatiſtik S. 209 f.

**) Nach Boie (Wiedemann's zool. Mag. 3. S. 104.) die blaufüſſige Avocette.

***) Einen auffallenden Beweis von der ſtarken Lebenskraft einiger noch in dem Eie ſitzenden Vögel gaben mir die= jenigen des ſchwarzgefleckten Säbelſchnäblers. Die von mir eines Tages mitgebrachten Eier dieſes Vogels blieben nämlich zufällig über vier und zwanzig Stunden in der Schachtel liegen und beim Ausblaſen fanden ſich die nur kaum halb ausgewachſenen Jungen noch ganz lebendig. Nach Beobachtung unſers Reiſegefährten, des Herrn Nau= mann, ſoll nur von den Eiern der Sumpfvögel dieſe Eigenſchaft bemerkt ſein. A. d. Verf.

(St. minuta) *) unterſchieden. — Auf ihrem Frühlings-zuge trafen wir hier noch den ſchwarzbauchigen Kiebiz (Vanellus melanogaster) einzeln; hingegen die rothbraune (Limosa rufa) und die groſſe oder Meyerſche Limoſe (L. Meyeri) noch haufenweiſe zu mehreren Tauſenden auf der Inſel umherziehend **).

Als Ausnahme der (in der Forſtſtatiſtik S. 254 und 255. angeführten) Bemerkung, daß die Krähen und Falken auf den Weſtinſeln nur als Zugvögel vorkommen, erwähne ich noch, daß in dem verfallenen Thurme der alten Kirche zu Pelworm jährlich einige Pare Rabenkrähen, Thurmfalken und verwilderte Haustauben geſellſchaftlich niſten.

Auch von der (daſelbſt S. 232. mitgetheilten) Bemerkung, daß die Haſen auf dieſen Inſeln kleiner ſind, als die des feſten Landes, macht Pelworm eine Ausnahme, da die hieſigen Haſen in der umliegenden Gegend und ſogar noch in Huſum ihrer Gröſſe wegen geſucht werden und den Marſchhaſen nichts nachgeben ſollen. Ungeachtet der allgemeinen Jagdfreiheit trift man ſie hier noch in groſſer Menge, und nicht ſelten ſollen ihrer in ſtrengen Wintern wöchentlich zwan-

*) Nach Boie a. a. O. S. 125. iſt der Hafpikker St. cantiaca, und der kleine (St. minuta) heiſſt dort der Steenpikker.

**) Von dieſen beiden Vögeln vermuthen mehrere der neuſten Ornithologen jezt wieder, daß ſie nur eine Art und zwar Männchen und Weibchen ſind; wofür Linné ſie ſchon hielt, ſie zur Gattung der Schnepfen zählte und Scolopax limosa nannte. Später nahm Bechſtein (Naturgeſchichte Deutſchlands 2te Aufl. IV. S. 244 und 253.) ſie aber mit in die Gattung der Waſſerläufer auf, und in Wolf's und Meyer's Taſchenbuch der deutſchen Vogelkunde ſind ſie unter dem Namen dunkelfüſſiger Waſſerläufer (Totanus limosus) beſchrieben.

A. d. Verf.

zig bis dreiſſig nach dem feſten Lande zum Verkauf geſchikt werden, obgleich der Landvogt den einzigen Jagdhund auf der ganzen Inſel beſizt und deshalb die meiſten beim Mondenſchein in den Kohlhöfen geſchoſſen oder in Schlingen gefangen werden.

Nachdem wir dieſe Inſel fünf Tage lang durchjagt hatten und uns keine reichliche Beute mehr zu Theil werden wollte, verlieſſen wir ſie am zweiten Pfingſttage (den 31ſten Mai), um eine Reiſe nach Süderoog zu machen.

Das niedrig über der Meeresfläche hervorragende Eiland Süderoog iſt etwa eine Viertheilquadratmeile gros und wird von einer einzigen Familie, die Beſizerin deſſelben iſt, bewohnt. Ganz von aller menſchlichen Geſellſchaft getrennt lebt dieſe Familie hier wie in einem Verbannungsorte, und ſezt ſich durch den gänzlichen Mangel eines Waſſerfahrzeuges ſelbſt auſſer Stand, wenn etwa einem die Luſt ankäme, zu ihren Nachbaren zu kommen. Wegen der häufigen Ueberſchwemmungen iſt die Wohnung dieſer Hallige auf eine Bunke gebaut, und alles Land wird zur Weide fürs Jungvieh benuzt, welches vom feſten Lande hieher gebracht und wieder abgeholt wird. Dieſe Gelegenheit weis dann der Hausvater auch zu benuzen, um nach der Stadt (Huſum) zu gelangen und fürs ganze Jahr die nothwendigſten Bedürfniſſe einzukaufen. Die (in der Forſtſtatiſtik S. 248. angeführte) Beſchreibung des Brütheplazes einiger Seevögel auf dieſer Inſel mus nothwendig eine Verwechſelung ſein. Sie gilt nicht von dieſer, ſondern von der Hallige Norderoog. Auch hier niſtet freilich eine erſtaunliche Menge Vögel, beſonders die rothfüſſige Meerſchwalbe, die weisgraue Meve und der Auſterfiſcher; aber nicht in ſolcher Menge, wie dort geſagt wird. Der deutlichſte Beweis von der Wahrſcheinlichkeit dieſer Verwechſelung ergibt

ſich daraus, daß der Bewohner von Süderoog kaum ſo viele Eier ſammeln kann, als er den Sommer über zu ſeiner Haushaltung bedarf, und daß wir, obgleich nur die rothfüſſige Meerſchwalbe verſchont ward, dennoch nicht mehr, als nur neun und dreiſſig Vögel erlegen und etwa funfzig Eier ſammeln konnten.

Nachdem wir uns durch einige Stunden Schlafes von den Beſchwerden dieſes Tages wieder erholt hatten, ſegelten wir in der Nacht mit der kommenden Fluth nach Pelworm zurük, um daſelbſt die erbeuteten Vögel zu präpariren. Während die andern mit dieſer Arbeit beſchäftiget ſind, will ich mich bemühen, was ich durch Erzählung von der Hallige Norderoog erfahren habe, hier mitzutheilen. Die Hallige Norderoog ſoll von derſelben Gröſſe wie Süderoog ſein. Sie liegt weſtlich zwiſchen Pelworm und der Inſel Hoge. Ihr Boden iſt auch durchgehends Marſchland, und nur an dem öſtlichen Ende befindet ſich ein kleines Sandfeld, welches der (in der Forſtſtatiſtik S. 248. beſchriebene) merkwürdigr Brütheplaz ſein mus. Hier findet ſich nämlich in jedem Frühjahr die weißgraue Meerſchwalbe (Sterna canescens) *) zu Tauſenden ein, um ihren alten Brütheplaz wieder aufzuſuchen. Sie leidet keinen andern Vogel neben ſich auf der ganzen Inſel, obgleich nur das kleine Sandfeld von ihr bewohnt wird. Indeſſen trift man ſie auch, auſſer hier und Sylt, wo ſie nur in geringer Zahl niſtet, auf keiner andern Inſel der Weſtküſte brüthend an. Nur ſelten fliegen einige nach Süderoog, Pelworm oder Hoge, um daſelbſt ihre Nahrung zu ſuchen. Sie iſt den Meven ziemlich ähnlich und bedeutend gröſſer als die St. hirundo, und unterſcheidet ſich von dieſer, wie von der

*) Nach Boie die Kentiſche (St. cantiaca) A. a. O. S. 122.

St. minuta durch den weniger gegabelten Schwanz, den meſenähnlichen Flug und ihre kohlſchwarzen Füſſe und Schnabel. Von den Bewohnern der Hallige iſt ihr der Name Steenpikker beigelegt.

Auch über die (nach der Forſtſtatiſtik S. 498.) nur den Bewohnern dieſer Inſel eigenthümliche Art der Seehundsjagd fragte ich nach näherer Nachricht; erhielt aber ſtets die Antwort: man wiſſe recht gut, daß dieſes am feſten Lande erzählt werde, aber in der Wirklichkeit ſei ſie jezt nicht mehr gebräuchlich. Es ſollen freilich ſehr häufig Seehunde auf dieſer Inſel, wie auch auf Süderoog erlegt werden; aber beſtändig auf die gewöhnliche Art mittelſt des Schiesgewehrs durch Anſchleichen. Im Winter pflegen ſich die Bewohner auch an den Sonnenpläzen der Seehunde Schneehütten zu bauen, um aus dieſen ſie zu erlegen. Sehr gerne hätten wir auch dieſe Inſel beſucht; aber ſowohl das Misvergnügen des Beſizers bei einem ſolchen Beſuche und die Strenge, mit welcher er alles Schieſſen auf der Inſel unterſagt, als auch die Beſchwerde der Fahrt und hauptſächlich die reichliche Ausbeute der Sterna canescens, die wir auf Süderoog bei ihren Streifereien gemacht hatten, hielt uns von dieſem Vorhaben ab.

Nachdem wir Alles auf Pelworm in Ordnung gebracht und die fertigen Vogelhäute nach Huſum geſandt hatten, ſezten wir am 3ten Junius unſere Reiſe weiter nach Amrom fort.

Auf der Ueberfahrt nach der Inſel Amrom muſſten wir die eben erwähnte Hallige Norderoog eine Meile links liegen laſſen. Aber ungeachtet dieſer Entfernung machte uns der Schiffer auf eine über derſelben ſchwebende Wolke, als die von den Eierſammlern aufgeſchrekte Menge der Steenpikker, aufmerkſam. Nur das ſehr gute Fernrohr eines unſerer Gefährten benahm uns jeden Zweifel, den wir in dieſe Ausſage geſezt hatten.

Ungefähr drei Stunden waren wir mit ſchwachem Winde, aber ſinkender Ebbe gefahren, als wir die hohen Ufer Amroms erblikten. Aber die eintretende Fluth nöthigte uns, erſt ganz an der äuſſerſten Südſpize dieſer Inſel ans Land zu gehen. Der Schiffer ſezte auch unſer Gepäk ans Land und ſteuerte dann wieder ſeiner Heimath zu. So waren wir freilich wieder auf feſtem Grund und Boden, aber dennoch in der gröſſten Verlegenheit, und wünſchten in den erſten Stunden nichts ſehnlicher, als unſer elendes Schif zurük, um wenigſtens darin ein Obdach für die anrükkende Nacht zu finden. Die Bewohner dieſer entlegenen Inſel wollten nämlich unſern Worten nicht trauen, daß wir nur um Vögel zu ſchieſſen gekommen ſeien. Auch ſchien es ihnen verdächtig, daß wir nicht in dem Hafen gelandet waren und unſer Schif ſogleich zurükgeſchikt hatten. Standhaft weigerten ſie ſich deswegen, unſere Sachen vom Strande nach dem Wirthshauſe zu bringen und uns ſelbſt dort aufzunehmen. Zum Unglük war auch der Mann des Wirthshauſes, zugleich Strandvogt dieſer Inſel und Auſternfiſcher der Bänke, abweſend. Gegen Abend gelang es endlich unſern wiederholten Bitten und Verſicherungen, ſie zu unſerer Aufnahme in ihre Wohnung zu bewegen.

Dieſe Inſel hat die Figur eines dem feſten Lande ſich zukehrenden halben Mondes. Ihre gröſſte Länge von Süden nach Norden beträgt etwa anderthalb Meilen; ihre gröſſte Breite von Oſten nach Weſten eine ſtarke Viertelmeile. Sie beſtehet gröſſtentheils aus Flugſandhügeln, und nur in ihrer Mitte befindet ſich an dem öſtlichen Ufer ein etwas feſterer Sand und hin und wieder auch einiges ſchlechte Wieſenland. Der Flugſand iſt gröſſtentheils durch den Sandhafer (Avena arenaria) und die Sandweide (Salix arenaria) gedämpft; nur am weſtlichen Ufer reiſſen die hohen Springfluthen und der heftige Nordweſtwind ihn zuweilen wieder auf. Solche ent-

blöſſte Stellen werden aber in jedem Frühjahre ſorgfältig auf=geſucht und von den Bewohnern, ohne weitere Aufforderung, freiwillig mit Sandhafer bepflanzt.

Ungeachtet der geringen Fläche urbaren Landes iſt dieſe Inſel ziemlich bevölkert. Die Bewohner haben ſich in die drei Dörfer Sanct Clemens, Süddorf und Norddorf zu=ſammengezogen, wo ſie auſſer dem wenigen Akkerbau gröſſten=theils von Fiſcherei und Schiffahrt leben. In dieſen beiden Gewerben ſollen ſie alle Inſulaner der Weſtküſte übertreffen. Man nennt ſie auch als dasjenige Völkchen, welches noch jezt unter ſich in alter Reinheit die frieſiſche Sprache ſpricht. Uebri=gens verſtehen ſie auch plattdeutſch und däniſch.

Wie ſehr die verheerenden Seeſtürme ſich an der hohen Weſtküſte brechen und wie dadurch ihre ſchädliche Wirkung ver=mindert wird, beweiſet die gute Baumvegetation an der Oſtſeite; ſo ſtehen im Dorfe St. Clemens vor der Paſto=ratwohnung fünf Zitterpappeln, deren die gröſſte wohl vierzig Fus hoch iſt und über einen Fus im Durchmeſſer hält. Auch die Hekken um die Gärten und ſelbſt die zahlreichen Obſtbäume in denſelben ſcheinen nur ſehr wenig von den Weſtſtürmen ge=litten zu haben. Dieſe Beiſpiele von dem guten Wachsthume einiger Baumarten dürfen wohl zu der Vermuthung berechti=gen, daß die weitläuftigen, gröſſtentheils ſchon gedämpf=ten Thäler zwiſchen den Sandhügeln mit Kiefern= oder Birkenſamen in Kultur zu bringen ſein würden. Sollte es auch nicht zu erwarten ſein, daß dieſe Bäume einſt ihre na=türliche Höhe und Stärke erreichen, ſo würde eine ſolche An=lage den betriebſamen Bewohnern dieſes traurigen Eilandes doch wenigſtens das unentbehrlichſte Nuzholz und den gröſſten Theil der Feurung liefern können. Um ſich von dem wirk=lichen Fortkommen einer ſolchen Kultur zu überzeugen, müſſte,

dünkt mich, die Probe, vorerſt mit einer geringen Samenmenge gemacht, ſehr einladend ſein.

Bis jezt ſcheinen die Amrommer es noch vortheilhafter befunden zu haben, ihren Dünger auf das Akkerland zu fahren, als ihn zur Feurung zu benuzen; denn ſie holen dermalen ihre Brennmaterialien, vorzüglich aus Büchenholz beſtehend, mit vieler Mühe und nicht geringen Koſten vom feſten Lande.

Auſſer der **Brandente** (Anas tadorna), welche über die ganze Inſel zahlreich verbreitet iſt und auf den Sandbergen in den verlaſſenen Kaninchenhöhlen niſtet, fanden wir für den Zwek unſerer Reiſe keinen neuen Gegenſtand. Es niſten hier aber auch noch einige Auſterfiſcher (Oeſterfugel); ferner die rothfüſſige Meerſchwalbe, hier unter dem Namen Sterne bekannt, und an der nördlichen Spize beſonders die kleine Meerſchwalbe (Sterna minuta), hier, als die kleinſte, Sterniken genannt *).

Am lezten Abend vor unſerer Abreiſe von Amrom beluſtigte ich mich mit Erlegung einiger **Kaninchen** auf dem Anſtande. Dieſe Thiere richten hier in den wenigen Getreidefeldern groſſe Verwüſtungen an, und ſollen nach einer Verfügung, welche vor etwa zehn bis zwölf Jahren, auf wiederholte Beſchwerde der Einwohner, erlaſſen wurde, ausgerottet werden. Doch hat, ungeachtet der häufigen Nachſtellungen, dieſes noch nicht gelingen wollen, und nachdem ſie ſchon ſehr vermindert waren, haben ſie ſich in den lezten beiden Jahren wieder ſo ſehr ver-

*) Vom **Auſterfiſcher** behaupten die Inſulaner, daß die von demſelben ausgebrüteten Hühner viel beſſer legen und eines weit höheren Alters fähig ſind; weswegen ſie ihm häufig ſeine Eier wegnehmen und künſtlich gefärbte Hühnereier zum Brüthen wieder ins Neſt legen. A. d. Verf.

mehrt, daß man ſie jezt zu mehreren Hunderten an einem Plaze vereinigt antrift. Nur ſehr ſelten wird das Kaninchen mit dem Schiesgewehr erlegt; aber ſehr häufig in Drathſchlingen vor ſeinen Röhren gefangen. Von den armen Leuten wird das Fleiſch gegeſſen. Aber den gröſſten Nuzen leiſtet unſtreitig ihr Balg, der im Winter gewöhnlich mit vier bis ſechs Schill. bezahlt wird. Bei genauerer Beobachtung nimmt man auch hier ſehr leicht die natürliche Abneigung wahr, welche zwiſchen dem Kaninchen und dem Haſen ſtatt finden ſoll. Beide haben nämlich die Inſel gleichſam unter ſich getheilt, ſo daß jene nur die ſüdliche Hälfte bis zum Dorfe St. Clemens bewohnen, und von den Haſen ſoll dieſe Gränze nie überſchritten werden.

Nach einem faſt zweitägigen Aufenthalte auf Amrom ſezten wir am 5ten Junius unſre Reiſe weiter fort, um auf Sylt die aller Vermuthung nach hier niſtende kaſpiſche Meerſchwalbe (Sterna caspia) aufzuſuchen. Dieſer Vogel ward ſchon von Linné ſo benannt; Meyer und Wolf geben ihm aber (in ihrem Taſchenbuche der deutſchen Vögelkunde II. S. 457.) den Namen der grosſchnäblichen Meerſchwalbe (Sterna megarhynchos). Dieſer Vogel iſt ein auffallendes Mittelding zwiſchen den drei Gattungen, der Meerſchwalbe, der Meve und dem Reiher. Von der Meerſchwalbe hat er nämlich alle beſtimmenden Merkmale, als Schnabel, Füſſe, Schwingen und Schwanz; mit der Meve hat er den ganzen übrigen Körperbau, die Gröſſe und den Flug gemein, und dem Reiher gleicht er vorzüglich im Geſchrei und in der Art daſſelbe hervorzubringen *).

*) Ueber die Natur dieſer kaſpiſchen Meer- oder Seeſchwalbe, beſonders auch die Organiſation der innern Theile vergl. Boie a. a. O. S. 120 ff.

Der noch am Abend vor unſerer Abreiſe ſehr günſtige Wind hatte ſich am Morgen gedreht. Darum waren wir genöthiget, anſtatt geradezu zwiſchen den beiden Inſeln Föhr und Amrom durchzuſegeln, die leztere auf der Weſtſeite zu umfahren. Nach ſiebenſtündiger Fahrt erblikten wir endlich Sylt. Um die lange Südſpize dieſer Inſel näher kennen zu lernen, lieſſen wir uns am äuſſerſten Ende derſelben ans Land ſezen und unſer Schif leer nach Morſum vorausfahren. Ohne einen einzigen Vogel zu erlegen, gingen wir am öſtlichen Strande dieſer Erdzunge unſerem Schiffe nach und beſchloſſen, im nächſten Dorfe einen Wagen zu miethen. Nach einem beſchwerlichen Marſche von etwa drei Stunden langten wir endlich im Dorfe Rantrum an. Noch vor demſelben erfuhren wir von einem Hirten, daß der Strandvogt der einzige im ganzen Dorfe ſei, welcher Pferde und Wagen beſizt. Mit leichter Mühe fanden wir dieſen und trugen ihm unſer Anliegen vor. Aber dieſer ungefällige Mann ſchlug uns nicht nur die Bitte ab, uns für gute Bezahlung nach Morſum zu fahren, ſondern weigerte ſich auch, uns einen Labetrunk Waſſer zu reichen. So ſahen wir uns genöthigt, den Weg zu Fus weiter fortzuſezen und trafen endlich gegen fünf Uhr Abends in dem unſaubern Wirthshauſe zu Morſum ein.

Unſere Ankunft und Durchreiſe erregte auf Sylt allgemeines Aufſehen und alsbald war der Landvogt davon benachrichtigt. Dieſer ſchikte den Hausvogt, um uns die Päſſe abzufordern; da wir keine hatten, kam er ſelbſt, um nach der Abſicht unſerer Reiſe ſich zu erkundigen. Mit der gröſſten Bereitwilligkeit ertheilte er uns gleich uneingeſchränkte Jagdfreiheit über die ganze Inſel. Die zuvorkommende Güte dieſes Mannes machte es uns noch an demſelben Tage möglich, wegen einer Fahrt nach Lyſt, der Nordſpize Sylts, mit dem Bewohner derſelben Rükſprache zu halten. Dieſer, Namens Boje Paul-

ſen, erſuchte uns ſehr zuvorkommend, gleich den folgenden Tag mit ihm zu fahren. Sehr erwünſcht war uns dieſes Anerbieten, beſonders da wir durch ſeine Verſicherung, daß ſich auch die kaſpiſche Meerſchwalbe auf dem Brütheplaz zu Lyſt befinde, die Ausſicht erhielten, unſern lezten Wunſch erfüllt zu ſehen. Auf der Fahrt von Morſum nach Lyſt fuhren wir der Vogelkoje dieſer Inſel *) nahe vorbei, und in Begleitung des Hrn. Paulſen, welcher auch Mitintereſſent dieſer Anlage iſt, ward uns der Eingang in dieſelbe ſehr gerne erlaubt. Sie liegt eine gute halbe Stunde nordweſtlich vom Dorfe Kampen und iſt ganz ſo wie diejenige auf Föhr **). Auch hier beſchwert man ſich, wie auf Föhr ***), über den Schaden von Mardern und Iltiſſen, die ſich erſt neuerlich hier eingefunden haben.

Noch vor Mittag langten wir zu Lyſt an. Aber die Neugierde, ſowohl die uns allen noch unbekannte kaſpiſche Meerſchwalbe, als auch den erſten Brütheplaz der Weſtſeeinſeln kennen zu lernen, lies uns nicht verweilen. Dieſer Flek iſt auch einzig in ſeiner Art, und es iſt faſt unmöglich, ſich eine deutliche Vorſtellung davon zu machen, ohne ſelbſt ihn geſehen zu haben. Zur gewöhnlichen Begattungszeit im Mai verſammeln ſich nämlich auf der äuſſerſten, gröſſtentheils aus gedämpften Dünen beſtehenden Nordſpize Sylts eine unzählige Menge weisgrauer Meven, eine geringere Anzahl mehrerer Arten Meerſchwalben und gegen hundert Par Eiderenten (Anas mollissima). Von dieſer fanden ſich vor etwa zehn Jahren die erſten drei Par auf dieſem Brütheplaze ein, und die bis jezt jährlich zunehmende Zahl läſſt Hrn. Paulſen vermuthen, dieſer

*) Sie iſt in der Forſtſtatiſtik S. 490. bemerkt.

**) Daſ. S. 487.

***) Daſ. S. 234.

nützliche Vogel werde hier mit der Zeit ganz einheimiſch werden *).

Auffallend iſt es, daß dieſe Vogelmenge nicht unter einander brüthet, ſondern jede Gattung ſich ihren eignen Brütheplaz ausſucht. Nur die Eiderente macht eine Ausnahme, indem ſie über die ganze Erdzunge verbreitet einzeln niſtet. Man ſollte faſt glauben, ſie ſei der Sorgfalt ſich bewuſſt, mit der man ſie vorzugsweiſe hegt. Sie zeigt nicht die geringſte Furcht vor Menſchen, und nicht ſelten ſoll man ſie auf dem Neſte ſtreicheln können.

Zum Aufleſen der Eier ſind drei Menſchen erforderlich. Dieſe wohnen nicht nur während der Zeit der Eierleſe auf dem Brütheplaz, ſondern bewahren dieſen auch von Ankunft der Vögel bis zu ihrem Abzuge. Dreimal täglich wird die ganze Fläche abgeſucht, und nur die mit naſſen Fingern rauh anzufühlenden werden als ſolche, deren Friſche ſich dadurch kenntlich macht, eingeleſen. Für die Mühe erhalten die Eierſammler alle kleinen Eier. Nur diejenigen von der weisgrauen Meve liefern ſie ab. — Obgleich alle Eiderenten gänzlich verſchont bleiben und man am Ende der Leſezeit jedem Vogel zwei bis drei Eier zum Brüthen läſſt, ſo ſchäzt doch Hr. Paulſen ſeinen Antheil an den von der weisgrauen Meve geleſenen im Durchſchnitt jährlich auf 30,000 Stük. Da nun von den kleinern Vögeln eine noch gröſſere Anzahl gewonnen wird, ſo darf man wohl mit ziemlicher Gewisheit behaupten, daß allein auf dieſem etwa hundert Tonnen enthaltenden Plaze etwa 60 bis 70,000 Eier geſammelt werden. Dieſe Eier halten ſich nur ſehr kurze Zeit friſch. Wöchentlich werden ſie deswegen ins Innere des Landes zum Ver-

*) Von der Eiderente vergl. St. 2. dieſer Waldberichte S. 200 f.

kauf und mitunter auch groſſe Körbe voll nach dem feſten Lande geſchikt.

Der einzige Feind und Verfolger dieſer brüthenden Vogelſchaar iſt der Steinadler (Falco fulvis). Es niſteten nämlich nur wenige Pare dieſes Raubvogels in den entlegenſten Dünen, und nur zuweilen, beſonders wenn die Jungen ſollen verſorgt werden, beſuchen einzelne dieſen Brütheplaz. Wenn aber auf ſolchem Raubzuge der Steinadler unter die ganze Meveukolonie ſich verliert, ſo geräth er in Lebensgefahr und mus ſchleunigſt auf der Flucht ſein Heil ſuchen. Er lauert darum nur zerſtreut umherfliegenden oder einzeln brüthenden Vögeln auf, und nicht ſelten wird ihm ſo eine Eiderente zur Beute.

Nachdem wir alle Merkwürdigkeiten dieſes Orts geſehen, sechs kaſpiſche Meerſchwalben erlegt und eine Menge Eier dieſes Vogels theils ſelbſt geſucht, theils den Eierſammlern abgekauft hatten, kehrten wir wieder nach Morſum zurük.

Ohne unſers hieſigen Aufenthalts näher zu erwähnen, will ich hier noch einige Bemerkungen über die Brandente (Anas tadorna) hinzufügen *). Ueber die ganze Inſel verbreitet kommt dieſer Vogel hier noch häufiger vor, als auf Amrom. Er gehört hier zu den gemeinſten, aber auch zu den am meiſten geſchäzten Vögeln. Faſt gänzlich gezähmt niſtet dieſe Ente nicht nur nahe vor den Häuſern in künſtlich mit unterirdiſchen Gängen durchſchnittenen Wällen und Hügeln, ſondern auch durch die durchbrochene Auſſenwand oder durch die aus der Küche gehenden Waſſerleiter bis in die Wohnungen ſelbſt. Durch eine verdekte Oefnung dieſer künſtlichen Neſter werden der Brandente nicht nur während einer geraumen Zeit täglich eine Handvoll Dunen und ein Ei genommen, ſondern ſpäterhin

*) Boie a. a. O. S. 139 ff.

wird ihr auch noch dann und wann ein Junges zum Sonntagsbraten geraubt. Und für alle dieſe wichtigen Vortheile ſucht man ſie nicht einmal durch Darreichung einiger Nahrungsmittel an ihren Aufenthaltsort zu feſſeln. Sie gewährt alſo den Einwohnern ſchon jezt einen eben ſo wichtigen Nuzen, als wenn ſie (wie in der Forſtſt. S. 252. gewünſcht wird) zum wirklichen Hausthiere gemacht würde.

Wir hatten nun den Zwek unſerer Reiſe vollkommen erreicht und verlieſſen alſo am 7ten Junius die Inſel Sylt, um über Föhr nach Huſum zurükzukehren. Unſer kurze Aufenthalt auf Sylt erlaubte mir nicht, ſie theilweiſe und im Einzelnen näher kennen zu lernen. Doch will ich am Schluſſe dieſer kurzen Nachrichten noch verſuchen, zur allgemeinen Beſchreibung dieſer Inſel etwas nachzutragen.

Die ganze Südſpize Sylts, durchgehends eine gute Viertelſtunde breit, beſtehet, ſo wie die ganze Weſtküſte auf gleicher Breite, aus ſehr hohen Dünen. Nur diejenigen der Beſizung Lyſt, oder des zum Amte Riepen gehörenden Theils, ſind davon gröſſtentheils gedämpft. Auſſer dem Sandhafer und der Sandweide ſind ſie mit dem Helm (arundo arenaria), der kleinblätterigen Roſe (Rosa pimpinellifolia) und dem gemeinen Salzkraute (Salsola Kali) überwachſen. Zwar ſind alle Bewohner der ſogenannten Sanddörfer, als Rantrum, Weſterland, Tindum, Braderup, Wenningſtedt und Lyſt verpflichtet, in jedem Frühjahr die gefährlichſten Sandfelder zu bepflanzen; es wird aber dadurch dem Flugſande nur ein ſehr ſchwaches Hindernis in den Weg gelegt. Zu deſſen gänzlicher Hemmung müſſen ohne Zweifel weit kräftigere und wirkſamere Gegenmittel angewandt werden. Durch die traurigſten Be-

weiſe der Verwüſtung haben die Bewohner dieſer Inſel erfahren, daß der Flugſand in einem Zeitraume von ſiebzig bis achtzig Jahren um ſeine eigne Breite von Weſten nach Oſten vorrükt; doch ſo, daß ſein voriger Grund wieder von der Meeresfläche eingenommen wird, und er alſo nicht merklich an Breite gewinnt. Am härteſten iſt das vormalige Kirchdorf Rantrum von dieſer Umwälzung betroffen. Vor etwa hundert Jahren ſoll dieſes Dorf das gröſſte auf der ganzen Inſel geweſen ſein. Durch die immer näher andringende Fluth ſahen die Bewohner deſſelben ſich endlich im Jahre 1758 genöthigt, ihre Kirche niederzubrechen und ſich ſamt derſelben an der Oſtküſte wieder anzubauen. Allein im J. 1801 waren ſie der Weſtküſte ſchon wieder ſo nahe, daß ihre Kirche von den Wellen zertrümmert ward und der gröſſte Theil der Einwohner die Südſpize Sylts verlies, um ſich in der Mitte des Landes neu anzukaufen. — Einige wagten es indeſſen nochmals, ihre Wohnungen an der Oſtküſte wieder aufzuſchlagen, und bilden jezt das ärmliche Dorf Rantrum ohne Kirche.

Eben ſo merkwürdig, wie dieſe Umwälzung der Sanddünen, iſt auch die Erfahrung, daß in demſelben Verhältniſſe, wie dieſe von Weſten nach Oſten vorrükken und ſchon kultivirtes Land bedekken, an der Oſtſeite wieder fettes Marſchland ſich anſezt und dadurch die ganze Inſel ohne merklichen Verluſt an Flächenraum und Figur nur jährlich dem feſten Lande unbedeutend näher geführt wird.

Verläſſt man nach dieſer kurzen Betrachtung die Weſtküſte und wendet ſich zu dem ſogenannten Oſterlande, welches im Weſten durch eine grade Linie über die Dörfer Rantrum, Weſterland nach Kampen begränzt wird, ſo findet man an den Ufern dieſer Halbinſel durchgehends ſehr flache uneingedeichte

Marſchwieſen; in der Mitte hingegen einen etwas erhabenen Landrükken, auf welchem die Marſcherde ſchon über die Hälfte mit Sand vermiſcht iſt. Obgleich alles Akkerland im ganzen Oſterlande in Koppeln getheilt und jede durch einen ſtarken Wall mit Graben gegen den erſten Angrif einer Ueberſchwemmung geſichert iſt, ſo hält man es doch nicht für rathſam, Winterkorn zu ſäen, ſondern hält ſich lieber an die Sommerſat, worunter aber auch Sommerrokken, Sommerwaizen und Sommerrübſamen begriffen iſt.

Das Düddenmachen iſt auf der ganzen Inſel gebräuchlich, und das Verfahren dabei iſt ganz, wie es in der Forſtſt. S. 209. beſchrieben iſt, nur mit dem Unterſchiede, daß man nicht vierekkig, ſondern rund formt.

Aus forſtmänniſchem Geſichtspunkte betrachtet darf dieſe Inſel wohl im eigentlichen Sinne ein armes Land genannt werden. Denn auſſer einigen verkrüppelten Holunderſträuchen ſieht man weit und breit nicht die geringſte Spur von der Vegetation eines holzigen Gewächſes, und thut man einen Rükblik auf die wandelbaren Dünen der Weſtküſte, ſo ſcheint die Unmöglichkeit, hier eine Holzanlage vorzunehmen, nahe vor Augen zu liegen.

Und doch, zum Beweiſe und zugleich zur Aufforderung, daß bei hinlänglichem Schuze und gehöriger Pflege auch auf dieſer Inſel die Baumzucht gelingt, verdienen die folgenden ermunternden Beiſpiele gewis ihren Plaz:

In dem Garten bei der Landvogtswohnung wachſen nicht nur Apfel- und Birnbäume ſehr freudig, ſondern man bemüht ſich ſogar, Pfirſichbäume und Weinreben am Spalier zu ziehen. Vor etwa zwanzig Jahren ſoll der

Vorweſer des jezigen Landvogts mit der Anlage dieſes Gartens ſich beſchäftiget haben, und die Anzucht der ihn einſchlieſſenden, jezt zehn bis zwölf Fus hohen Hegebuchenhekke ſoll erſt nach dreimaligem Verſuche im vierten Jahre geglükt ſein.

Aus Liebe zur Baumzucht und durch dieſes Beiſpiel aufgemuntert fand ſich vor einigen Jahren ein reicher Schifskapitän zu Keitum bewogen, einen groſſen Luſtgarten anzulegen. Durch einen hohen Wall mit einer zwölffüſſigen Planke verſehen wuſſte er den benöthigten Schuz hervorzubringen, und ſchon jezt ſoll in demſelben manches Schattenpläzchen zu finden ſein.

Auch Hr. Paulſen hatte im vorigen Jahre einen neuen Garten zu Lyſt angelegt, welchem er durch vorgezogene Gebäude den gehörigen Schuz gegeben hatte und in dem ſchon jezt mehrere Obſtbäume grünen.

IV. Veränderungen und Verbeſſerungen in der Verwaltung des ſüdlichen Theils des ſchleswig-holſteiniſchen Forſtdiſtrikts während der leztern beiden Jahrzehende.

Durch die königliche Reſolution vom 2ten Januar 1812 ward bekanntlich die bis dahin beſtandene Eintheilung der Forſte beider Herzogthümer in fünf Diſtrikte, zwei ſchleswigſche und drei holſteiniſche, aufgehoben, und dagegen wurden ſämtliche Forſte in drei Diſtrikte, den ſchleswigſchen, den ſchleswigholſteiniſchen und den holſteiniſchen, vertheilt. Seitdem umfaſſt der ſchleswig-holſteiniſche unter einem Diſtriktsjägermeiſter und zwei Oberförſtern die ſüdlichen Aemter und Landſchaften des Herzogthums Schleswig: Gottorf, Hütten, Huſum, Schwabſtedt, Eiderſtedt, Bredſtedt, Stapelholm und die im Herzogthum Holſtein belegenen, vormals grosfürſtlichen Aemter: Kiel, Cronshagen, Bordesholm und Neumünſter, ſo wie das Amt Rendsburg, auch die Landſchaften Süder- und Norderdithmarſchen.

Von dieſem holſteiniſchen oder ſüdlichen Theile des ſchleswig-holſteiniſchen Forſtdiſtrikts enthalten ſämtliche Gehege zuſammen 7752 Tonnen. Das Forſtperſonal beſteht aus dem mit deſſen nördlichem Theile gemeinſchaftlichen Jägermeiſter, einem beſondern Oberförſter und achtzehn Unterforſtbedienten.

Von dem geſamten Flächeninhalt der Gehege befinden ſich in den einzelnen Aemtern, nämlich

im A. Rendsburg	unter 2	Hegereitern	u. 7	Holzvögten	3219	Ton.
im A. Neumünſter	1	=	u. 2	=	2578	=
im A. Bordesholm	2	=	u. 3	=	1699	=
im A. Kiel und	—	=	1	=	123	=
im A. Cronshagen					133	=

Die beiden gröſſten Gehege ſind das groſſe Haaler von 1036 Tonnen, im Amte Rendsburg, und das Halloher von 1634 Tonnen, im A. Neumünſter.

Der Flächeninhalt der in dieſen Hölzungen vorhandenen ſämtlichen Weichholzörter beträgt 756 Tonn. 236 Q. R., wovon in zwanzigjährigem Umtriebe jährlich gehauen werden:

im Amte Rendsburg	17	Tonn.	225	Q. R.
= = Neumünſter	8	=	180	=
= = Bordesholm	7	=	122	=
= = Kiel und Cronshagen	4	=	32	=

An Holzdeputaten, theils an herrſchaftliche, an Kirchen= und Schulbeamte, theils an noch berechtigte Feſtebauern werden jährlich in den fünf Aemtern, in Faden von 6 Fus Höhe und Weite und 2½ Fus im Scheit, überhaupt 456½ Faden ausgewieſen *).

An Nuz= und Radeholz wird für die Hufner im Amte Rendsburg jedes dritte Jahr ein Faden; für die Feſtebauern in den Aemtern Neumünſter, Bordesholm und Kiel hingegen jährlich ein Faden von 108 Kubikfus gerechnet. Dieſe Ausweiſung, welche jezt nur jedes dritte für drei Jahre

*) Nämlich im Amte Rendsburg 82 — in Neumünſter 73 — in Bordesholm 241 — in Kiel 45 und Cronshagen 15½ Faden.

auf einmal geſchieht, beträgt jährlich zuſammen 140$\frac{5}{12}$ Faden *).

In den lezteren funfzehn bis ſechzehn Jahren ſind nicht nur in den Gehegen mehrere Blöſſen und ſchlechte Beſtände kultivirt, ſondern auch bedeutende Heidegründe der Holzzucht gewidmet, im Ganzen etwa 17 bis 1800 Tonnen in Beſtand geſezt.

Früher fanden ſich im Diſtrikt drei Flugſandſtrekken, zwei im Amte Rendsburg bei den Dörfern Baale und Nienkattbek und eine im Amte Neumünſter. Bei Baale ward der Flugſand durch parallel laufende Gräben und durch Ausſat des Sandhafers (Arundo arenaria) nach Anweiſung des Kammerr. Jochims gedämpft; bei Kattbek wurde die Dämpfung unter Anleitung des Etatsr. und Ritters Viborg, durch Befahren der Sandquellen mit Heidebülten und durch Ausſat des Sandhafers beſchafft; im Halloher Gehege vom Forſtamte durch Anlegung mehrerer parallel laufender Flechtzäune und durch Ausſat bindender Sandgewächſe.

Jezt ſind im Diſtrikte noch drei Baumſchulen, im Haaler-, im Weſterholz und im Jettbrokgehege. Zwei früher im Hoffelder und Himmelreichsgehege vorhandene ſind unlängſt eingegangen.

Die noch unvertheilten Möre im Amte Rendsburg betragen etwa 8281 Tonnen. Die ſpecielle Bonitirung derſelben und eine auf dieſe ſich gründende Eintheilung iſt von der Rentekammer anbefohlen und wird unter Leitung der königl.

*) Nämlich im Amte Rendsburg für 157$\frac{1}{3}$ Hufen zu $\frac{1}{3}$ Faden, 52$\frac{5}{12}$ — im Amte Neumünſter für 43 Feſtehufen zu 1 Faden, 43 — im Amte Bordesholm für 28 Feſtehufen zu 1 Faden, 28 — und im Amte Kiel für 17 Feſtehufen zu 1 Faden, 17 Faden.

ſchleswig=holſteiniſchen Landkommiſſion vom Forſtamte bewerkſtelligt werden.

In Anſehung der Dienſtverhältniſſe der Forſtbediente war die wichtigſte Veränderung, daß für die neuanzuſtellenden, wie für alle neuantretende Beamte, der Gehalt derſelben auf Reichsbankgeld geſezt, alſo der Betrag deſſelben um drei Achtel des früheren vermindert ward. Eben ſo beträgt auch die für die Unterforſtbediente ausgeſezte Prämie*) gegenwärtig nicht vierzig Reichsthaler Cour., ſondern ſo viel Bankthaler (25 Rthlr. Cour.). Die Reichsbankhaft von den Dienſtländereien wird nicht von den Forſtbedienten, als Nuzniessern derſelben, ſondern vom Eigenthümer getragen. Die Bearbeitung der ihnen zugetheilten Brennmittel, das Hauen des Holzes und Graben des Torfs und die Apfuhr beider, wird in der Regel von den Unterforſtbedienten ſelbſt beſchafft **). Nur in einzelnen Aemtern geſchieht es von der Herrſchaft, oder die Koſten werden auf die Amtsamlagen vertheilt.

In den einzelnen Bezirken dieſes ſüdlichen Theils des ſchleswig=holſteiniſchen Diſtrikts haben während der leztern beiden Jahrzehende folgende Verbeſſerungen ſtatt gefunden:

1. Im Amte Rendsburg ſind die Gehegebefriedigungen nach beſtimmten Grundſäzen unter die angränzenden Landlieger vertheilt, und iſt dieſen die regelmäſſige Fällung des Wallbuſches zur Pflicht gemacht.

Die ſämtlichen Zuſchläge ſind gegenwärtig abgegraben, und iſt der Werth des Holzes im Walde, durch Anlage paſſender Holzwege, bedeutend erhöht.

*) Forſtſtatiſtik S. 278.

**) Daſ. S. 273.

In Anſehung der Nuzung ſind die früher in allen Gehegen vorhandenen pollſohren, in keinem oder doch ſehr geringem Zuwachs ſtehenden Stämme nunmehr gröſſentheils bezogen.

Die Ausweiſungen an Nuz- und Nadeholz, welche früher jedes Jahr und zwar für jeden Berechtigten insbeſondere ſtatt fanden, geſchehen gegenwärtig nur jedes dritte Jahr, und dann für eine ganze Dorfſchaft. Durch dieſe Einrichtung iſt der vorher nicht zu vermeidende Nachtheil jezt gänzlich beſeitigt, daß man bei den Ausweiſungen nur zwiſchen nicht haubaren Stämmen und einer zehn- oder zwanzigfach zu hohen Holzmaſſe die Wahl hatte, indem nämlich die Vollhufner jährlich einen Drittelfaden; die Halb-, Viertheil-, Achtel- und Sechzehntelhufner verhältnismäſſig nur den ſechsten, zwölften, vier und zwanzigſten und achtundvierzigſten Theil eines Fadens erhielten.

Die pflichtigen Holzabgaben in dieſem Amte wurden um eine jährliche Quantität von ſieben und dreiſſig Faden vermindert. Der Werth der in den lezteren beiden Jahrzehnden bezogenen Forſtprodukte läſſt ſich nun zu etwa 157,790 Rthlr. anſchlagen.

Zur Verbeſſerung der Forſtbedienungen wurde für den Haaler Holzvogt eine am Gehege belegene, dem Akkerbau angemeſſene Landſtelle auf herrſchaftliche Koſten angekauft; ferner die Holzvogtsſtelle zu Luhnſtedt, welche für die örtliche Aufſicht nicht zwekmäſſig ausgelegt war, durch Ankauf einer anderen Landſtelle weſentlich verbeſſert; zu Barloh und Mörel wurden neue brandmauerne Forſthäuſer erbaut. Auch ſind die Gehege von Nübbel und Fokbek, als unbequem für die Aufſicht der Rendsburger Forſtbediente, dem Hegereiter zu Elsdorf übertragen.

2. Im Amte Neumünſter ſind die Feſtehufner zu Bönebüttel, Brachenfeld, Boſtedt, Brak, Ladendorf und Groſſen-Aspe für Aufgebung ihrer bisherigen Anſprüche auf Bau-, Nuz- und Radeholz und gegen Verzichtleiſtung auf das denſelben eigenthümlich zuſtehende Weichholz, in ſämtlichen Gehegen abgehandelt.

In Folge dieſer Abhandlung wurden 2057 Tonnen Holzgrund von aller Dienſtbarkeit befreit und eingefriedigt, namentlich:

das Boſtedter Gehege von . . .	153 Tonnen,
das Halloher, eine von der Landesherrſchaft angekaufte Schäferei, . . .	1634 =
das Kummerfelder von . . .	50 =
das Braker Gehege von . . .	87 =
der Exercierplaz von	133 =

Die Befriedigungen wurden zu fortwährender Unterhaltung regelmäſſig aufgetheilt.

Ferner ſind die vorhandenen jungen Eichenörter mittelſt periodiſcher Durchforſtungen zum regelmäſſigen Betriebe vorbereitet. — Kultivirt ſind gegen 14 bis 1500 Tonnen, wovon die gröſſere Fläche mit Nadelholz beſäet iſt.

Die früher durch das Braker Gehege gehende Landſtraſſe wurde aufgehoben und auſſerhalb des Geheges geleitet. — Zur Errichtung einer Hegereiterbedienung im Amte Neumünſter kaufte die Regierung eine zu Hallohe vorhandene Wohnung mit den erforderlichen Aekkern und Wieſen an. Auch ſind die pflichtigen Holzabgaben aus den Neumünſterſchen Hölzungen um ein jährliches Quantum von drei und ſiebzig Faden vermindert. Nach dem Geldwerth iſt in den lezteren zwei Jahrzehenden für ungefähr 31,450 Rthlr. aus den Forſten dieſes Amts erhoben worden.

3. Im Amte Bordesholm war die Abfindung der auf den Hölzungen laſtenden Gerechtſame und nachmals die Einfriedigung derſelben ein Hauptgegenſtand der Forſtverbeſſerungen. Mit den Hoffelder Erbpächtern war ſchon ſeit 1791 vergeblich darüber unterhandelt. Neuerlich iſt jedoch dieſe Abfindung zu Staude gekommen, und ſind überhaupt im Laufe der lezten zwanzig Jahre in elf Gehegen *) die Weichholzberechtigten abgehandelt. Als neue Gehege wurden eingefriedigt 607 Tonnen **). Für die Hufner wurden in ſiebzehn Dorfſchaften an Eigenthumshölzungen 571 Tonnen ausgelegt ***). Durch dieſe Abfindungen der weideberechtigten Feſtehufner ward es nun erſt möglich, die in den Weichholzörtern vorkommenden Blöſſen in Kultur zu nehmen, welche gegenwärtig durch Birkenſat und Ellernpflanzung bewerkſtelligt wird.

*) Namentlich im Rumohrer, Mielkendorfer, Böhnhuſer, Biſſeer, Groſſenbuchwalder, Negenharrier, Kleinharrier, Fünfharrier, Blumenthaler, Sörner und Dätgener Gehege.

**) Dieſe Gehege ſind: Böhnhuſer und Brügger Anſchlus am alten Gehege 54 Tonn. — Wattenbeker und Eiderſtedter 82 Tonn. — Groſſenbruch, vereinigt mit dem Hoffelder Gehege, 18 Tonn. — Pferdehagen, im Anſchlus mit dem Dätgener Gehege, 34 Tonn. — Biſſeer Gehege 100 Tonn. — Orthholz, Tegelsdorfer und Schlotfelder, vom Kloſter Itzehoe gekauft, 61 Tonn. — der Rükken 42 Tonn. — Schulenhof Gehege 22 Tonn. — Kraienwohld 13 Tonn. — Kuhhagen 60 und und Jettbrok 121 Tonn. Die Einfriedigung des lezteren Geheges wurde nur dadurch möglich, daß dem in Jettbrok wohnenden Erbpächter Haus und Land abgekauft wurden.

***) Nämlich für die Dorfſchaften Dätgen 56 — Sören 24 — Gravenkrug 24 — Blumenthal $32\frac{1}{2}$ — Schierenſee $17\frac{1}{2}$ — Rumohr 36 — Mielkendorf 18 — Voorde 16 — Böhnhuſe 26 — Biſſee 67 — Brügge 40 — Groſſenbuchwald 56 — Groſſenharrie 51 — Kleinharrie 19 — Wattenbek 40 — Schmalſtede 32 und Hoffelde 24 Tonnen.

In Anſehung der Forſtnuzung iſt zu bemerken, daß die pflichtigen Holzabgaben um ein jährliches Quantum von 267 Faden vermindert ſind. Der Werth der ſeit dem J. 1800 in den Bordesholmer Forſten bezogenen Produkte hat betragen 112,209 Rthlr.

Für die bequemere Forſtaufſicht wurde zu Kleinharrie eine Holzvogtsbedienung mittelſt Ankauf einer Wohnung und des erforderlichen Akkerlandes errichtet.

Um eine regelmäſſige Behandlung der Torfmöre vorzubereiten, ſind die gröſſeren vermeſſen, bonitirt und der Umfang der Entwäſſerung durch Nivellement beſtimmt; die kleineren Moorgründe werden zur Abfindung der Feſtehufner verwandt.

4. Im Amt Kronshagen wurden die früher offenliegenden Hölzungen, das Hofholz, der Eulenkrug und Haſſeldieksdamm, zuſammen drei und achtzig Tonnen, wehrhaft eingefriedigt und ſämtliche durch dieſe Hölzungen führenden Fahr- und Koppelwege durch gezogene Redder abgeſondert.

Während des Krieges im Jahre 1813 bis 14 muſſten in dieſen Hölzungen eine geraume Zeit hindurch täglich ein und dreiſſig Faden für die in Kiel befindlichen Generalquartiere und Hospitäler gehauen werden, wodurch bedeutende Blöſſen entſtanden. Dieſe ſind gegenwärtig ſämtlich theils durch Einhakken von Eicheln, theils durch Buchenpflanzung wieder in Beſtand geſezt.

Der Werth der ſeit 1800 bezogenen Forſtprodukte, theils zum öffentlichen Gebrauch verwandt, theils meiſtbietend verkauft, belief ſich auf etwa 21,000 Rthlr.

5. Im Amte Kiel ward das Gehöft Viehburg, mit welchem über die Aufhebung der Weide und Maſt, ſo wie über die Entſagung der Eigenthumsansprüche auf den Grund und

Boden in der Viehburger Hölzung ſeit 1776 vergeblich unterhandelt war, endlich mit allen Anſprüchen auf den bleibenden Holzgrund abgefunden. Dem zufolge wurden drei und vierzig Tonnen Holzgrund von aller Dienſtbarkeit als Gehege eingefriedigt. — Auſſerdem wurden noch ſiebzehn Feſtehufen mit ihren Anſprüchen auf Bau-, Pflug- und Nuzholz abgehandelt und dadurch die pflichtigen Holzabgaben um ſiebzehn Faden jährlich vermindert.

Der ſeit 1800 erhobene Ertrag an beilreifem und abſtändigem Holze, theils zum öffentlichen Gebrauch verwandt, theils zu Gelde gemacht, hat ungefähr 16,340 Rthlr. betragen.

Die Kultur der Blöſſen iſt langſam, aber ſicheren Schritts vorgerükt.

Der Düſternbrok wurde zum Vergnügen der nahen Stadt von etwa 9000 Einwohnern mittelſt durchgehauener Wege und Spaziergänge noch einladender eingerichtet *).

Kiel. Warnſtedt.

*) Auch der liebliche Schattengang, der von dem Schlosgarten nach dieſem Luſtholze führt, bei der Anweſenheit der königlichen Familie, unter der Aufſicht des jezigen Oberförſters, des Hrn. Kammerherrn und Hofjägermeiſter von Warnſtedt, angelegt und zu Stande gebracht, zwar keine Forſtmelioration im gewöhnlichen Sinne, darf wohl unter dieſen Verbeſſerungen ſeinen Plaz behaupten.

N.

V. Merkwürdigkeiten einheimiſcher Baumvegetation.

1. Die groſſen Buchen zu Däniſch-Neuhof.

In dem ſchleswigſchen Gute Däniſch-Neuhof, im Ziegelholze, ſtehen zwei der ſtärkſten Buchen jezt hier im Lande. Beide ſind am 10ten März 1820 von dem dortigen Holzvogt gemeſſen und halten nach deſſen Bericht die eine, linker Hand am Wege nach der Solitude, um den Hieb gemeſſen, vier und zwanzig und auf fünf Fus Höhe gemeſſen achtzehn Fus zehn Zoll im Umfange; die andre, rechter Hand an demſelben Wege, um den Hieb gemeſſen, ebenfalls vier und zwanzig Fus im Umfange.

2. Die Buche im Jettbrok.

Ein Buchenſtamm von ſchlankem Wuchſe und ausgezeichneter Schönheit im Jettbrok, einem Gehege, das zum erſten Hegereiterberitt des Amts Bordesholm gehört, am Fusſteige von des Hegereiters Wohnung zum Erbpächter in der Ochſenweide, iſt vor allen andern nicht nur in dem genannten, ſondern in allen benachbarten Gehegen ſehenswürdig. Der untere Umfang, drei Fus von der Erde, miſſt acht Fus drei Zoll. Faſt unmerklich nimmt der Stamm bei einer Höhe von ſechzig bis ſiebzig Fus ab und theilt ſich in dieſer Höhe erſt in Aeſte. Von allen Seiten iſt er zirkelrund und ohne die geringſten Auswüchſe. Dieſe Buche iſt die Krone der hieſigen Gegend und wird einſt die Axt ſie treffen, ſo wird ſie zum treflichen Schifskiel tauglich ſein. Bis dahin ſoll kein Forſtmann vor-

über gehen, ohne ſie zu begrüſſen und ihr noch langes Leben zu wünſchen.

3. Früh belaubte Buchen.

Im Hoffelder Gehege im A. Bordesholm, bei der ſogenannten Meierswieſe, befinden ſich zwei Buchen, wegen ihrer zeitigen Belaubung bemerkenswerth. Vierzehn Tage bis drei Wochen vor allen übrigen Buchen in demſelben Gehege und in der Umgegend ſtehen beide ſchon in vollem Laube da und zeichnen ſich mit ihrem jungen Grün prachtvoll vor ihren Schweſtern aus. Der Boden kann nicht die Urſache ſein. Er beſteht aus Lehm mit einer Schichte Dammerde gedekt und iſt von demjenigen in der Nähe durchaus nicht verſchieden.

4. Die engverbundene Eiche und Buche zu Krumlund.

Im Amte Hütten im Krumlunder Gehege ſteht eine Eiche und eine Buche auf die ſeltenſte Weiſe in einen Stamm zuſammengewachſen. — Beide bilden bis zu ſechzehn Fus ihrer Höhe, als faſt gleiche Hälften, einen regelmäſſig abgerundeten walzenförmigen Körper, ganz ohne Zwiſchenraum und ſo eng an einander geſchloſſen, daß beide nur ein einziger Baum zu ſein ſcheinen. Der Stamm hält einen Fus über der Wurzel ſechzehn Fus im Umfange. In jener angegebenen Höhe trennen ſich beide. Bis zur Krone miſſt der Buchenſtamm vier und vierzig, der höhere Eichenſtamm funfzig Fus. Die Eiche mag etwa 200, die Buche 150 Jahre alt ſein. Beide Stämme mit dem Aſtholze laſſen ſich auf ſiebzehn Faden Holzmaſſe ſchäzen.

Vor einigen Jahren bemerkte der König, Baumfreund und treuer Schuz- und Schirmherr ſeiner Wälder, auf einer von Louiſenlund angeſtellten Jagd dieſen Baum. Mit Lebhaftig-

keit bezeugte er ihm ſeine Bewunderung und verpflichtete ſeinen Begleiter, den Forſtbedienten, gegen jede Verlezung ihn zu bewahren. Als bei Seinem Hierſein im Jahr 1818 eine Jagd wieder in dieſe Hölzung führte, war die erſte Frage nach dieſem ſo treu verbundenen Baumpaar.

5. Die Mangle- oder Wurzelbuche zu Jägerspriis.

In der Faſanerie zu Jägerspriis, auf Seeland, ſteht eine Buche, nicht durch ihre Schönheit, aber durch das Eigne ihres Wüchſes merkwürdig. Unanſehnlich und faſt krüppelhaft geſtaltet theilt ſich der Stamm in der Höhe von zwölf Fus ſchon in Aeſte, die, zu allen Seiten ſich niederſenkend, ein ſchirmförmiges Dach bilden. Durch Natur und Kunſt iſt daſſelbe ſo dicht in einander verwachſen, daß es, wenn der Baum belaubt iſt, gegen Regen und Sonnenſtrahlen vollkommen Schuz gibt. Aber am merkwürdigſten ſind die Seitenzweige, die in einer Entfernung von zwölf Fus vom Hauptſtamm ſich zur Erde neigen, an mehreren Stellen, ähnlich den Zweigen des indiſchen Mangle- oder Wurzelbaums (Rhizophora Mangle) ſich völlig eingeſenkt und Wurzeln geſchlagen haben, aus welchen die Triebe wie junge Buchen emporwachſen.

6. Die Eſche zu Loitmark.

Im Guthe Loitmark in einem kleinen Holze unweit des Hofes ſteht eine Eſche, die in einer Höhe von fünf und ſiebzig Fus noch keinen einzigen Zweig hat. Der Stamm hält zwei Fus über der Erde drittehalb Fus im Durchmeſſer. Er iſt ſehr gerade gewachſen und nimmt gleichförmig in der Dikke ab. Ihr körperlicher Inhalt an geſpaltenem Kluftholz wird auf vier Faden geſchäzt. Sie ſteht etwas niedrig zwiſchen groſſen hohen Buchen von hundert und zwanzig bis zweihundertjähri-

gem Alter und kommt dieſen ehrwürdigen Stämmen von achtzig bis neunzig Fus, obgleich kaum halb ſo alt, in der Höhe gleich.

7. Vier merkwürdige Zitterpappeln in Angeln.

Im Dorfe Boelſchubuy in Angeln ſtehen vier Zitterpappeln an der Seite einer Scheune längs dem Wege, ſowohl wegen ihrer Gröſſe und ihres ſchlanken Wuchſes, als wegen ihres auffallend ſchnellen Wachsthums und ihrer weit ſich ausbreitenden Krone merkwürdig.

Der Eigenthümer hat ſie als Sezſtangen im J. 1760 ſelbſt auf dieſen Plaz gepflanzt. — In den erſten Jahren nach dem Einſezen hatten ſie, wie er verſichert, ſo wenig Fortſchritte gemacht, daß er ihr Fortkommen bezweifelte. — Nach zehn Jahren hatten ſie auſſerordentliche Lohden getrieben und ſeit der Zeit ungehindert ihr Wachsthum fortgeſezt.

Dieſe vier ſchönen majeſtätiſchen, in ihrem Wachsthume ſehr kraftvollen Zitterpappeln haben in ihrem Umfange faſt gleiche Stärke, ſind in ihrer Schafthöhe wie in der Verbreitung der Aeſte einander gleich, ſo daß, was von der einen geſagt wird, auch von den übrigen gilt. — Der eine dieſer Stämme, welchen ich gemeſſen habe, hielt zwei Fus über der Erde zehn Fus im Umfange und hob ſich ſchlank, gerade und aſtlos auf zwanzig Fus Höhe. In dieſer Höhe theilte er ſich in eine mehr äſtige ſehr dichtbelaubte Krone, die einen Schattenraum von funfzig bis ſechzig Fus einnimmt. — Der Boden dieſer vier Stämme iſt aus guter Erde, Lehm, Sand und kleinen Steinen ſo günſtig gemiſcht, daß ſie wahrſcheinlich zu einer noch viel beträchtlicheren Höhe gelangen werden.

VI. Die Bauart der Landgebäude, als Gegenſtand der Forſtkunde.

Die Frage: wie wohnt der Menſch auf dem Lande? an deren Erörterung und Zergliederung in der Darſtellung der Landwirthſchaft einer Gegend ſo viel wichtige Thatſachen und Bemerkungen ſich anknüpfen — wie in den Mittheilungen an die engliſche Akkerbaugeſellſchaft, in des Franzoſen Laſteyrie's Werk, in den Schriften deutſcher Wirthſchaftsbeſchreiber, vorzüglich der umſichtigen Schwerz, zu leſen iſt — dieſe vielumfaſſende Frage darf auch die Forſtkunde ſich zueignen und ſoll ſie nicht unbeantwortet laſſen. Nicht iſt von Landhäuſern vermögender Guthsbeſizer die Rede, deren künſtleriſche Beurtheilung Baukunſtverſtändigen überlaſſen bleibe. Wie wohnt der arbeitende, ſelbſtwirthſchaftende Landmann; wie baut er für ſich, für Weib und Kind, für Knecht und Magd, für Frucht und Futter, für Vieh und Geflügel und für alles, was ſein iſt? Wie baut und wohnt und hauſet der Hufner, der Käthner, der Inſte?

Für den Mann, dem zunächſt die Forſtkunde ihre Nachrichten ſammlet, hat die Frage zwei Seiten: unentbehrlich iſt ihre Beantwortung für ſeine Sach- und Fachkenntnis; aber nüzlich und förderlich iſt ſie auch für ſeine Wirkungsthätigkeit.

In jener Hinſicht iſt es ganz ſeine Sache und fordert von ihm ſein Fach, daß er wiſſe, wie viel Holz die Bauart ſeiner

Heimath zum Bauen und Brennen bedürfe, wie viel durch ihre Fehler nuzlos vergeudet wird, wie viel durch beſſere Einrichtung erſpart werden könnte?

„Aber eins iſt — ſo äuſſerte ich in der Forſtſtatiſtik (S. 348.), das bei den zahlreichen neuen Anſiedelungen ernſtere Berükſichtigung fordert: die äuſſerſt mangelhafte Bauart unſerer Landgebäude, die ſo holzverſchwendend und doch ſo wenig für Wärme, Bequemlichkeit und Geſundheit der Bewohner geeignet, zugleich ſo äuſſerſt feuergefährlich und darum doppelt holzverderblich iſt. — — Die örtliche Unterſuchung der Hauptfehler unſerer Landgebäude in den verſchiedenen Gegenden, durch Beauftragung der Landbaumeiſter, und als die Frucht dieſer Unterſuchung, eine ſacherfahrene Angabe des richtigeren, den örtlichen Bedürfniſſen und Mitteln angemeſſenen Verfahrens, als guter Rath und Anleitung für Bauherren, wäre auch für die Forſtwirthſchaft wichtig und wünſchenswerth.“

Nach dieſer Anſicht wurden junge Forſtmänner von mir veranlaſſt, beauftragt, aufgefordert, in ihrer Heimath zu beobachten, zu beſchreiben; auf ihren Reiſen zu vergleichen, zu berichten, was ihnen und andern ihres Berufs als Sach- und Fachkenntnis nüzlich, zugleich in der Landesforſtkunde eine wichtige Lükke nach und nach ausfüllen kann. Der Abdruk dieſer Berichte, nicht von allem in gleichem Maaſſe vollſtändig und befriedigend, wird zugleich zu ergänzenden Nachträgen der einzelnen Gelegenheit biethen, und manche noch nicht berührte Frage, ſo wie deren Beantwortung hervorrufen.

Und ſchon dadurch wird jungen Männern, die ihren Beruf richtig zu meſſen und zu ſchäzen wiſſen, zu mehrerer Fähigkeit und Thätigkeit in deſſen Wirkungskreiſe Gelegenheit gegeben, als von Amtswegen in der engen Schranke der Inſtruktion

ihnen obliegt. Sie werden es inne werden, daß nicht blos die Beurtheilung der angemeſſenſten Art, Form und Maaſſe der Holzſtükke, ſondern die Beurtheilung der Landgebäude nach ihrer Zwekmäſſigkeit im ganzen Umfange, wenn nicht durch ihren äuſſern Beruf gebothen, doch ihrem innern freien angehört.

Durch Geſeze und Inſtruktionen iſt Einiges für die zwekmäſſigere Bauart gethan; läſſt ſich Einiges vielleicht mehr thun; aber durch paſſende, verſtändliche, gedrukte Anleitung mehr und durch die lebendige des tüchtigen, umſichtigen, wirkungseifrigen Forſtmanns am meiſten, ohne die Freiheit des Bauherrn zu beſchränken, oder auch nur ſeiner unſchädlichen Laune Zwang anzuthun. In unſerm Lande gibt es der Bauarten gar verſchiedene. In der Nähe der Schlei iſt ſie die Volksſcheide, wie die Sprache. Ganz anders iſt ſie in der Marſch und auf der Geeſt, und hier anders auf dem Landrükken und anders nahe der Oſtküſte.

Die folgenden Andeutungen verweilen vorerſt nur bei den Punkten der angegebenen Frage, welche für die Forſtkunde zunächſt wiſſenswerth ſchienen.

Ein Landgebäude, oder weil nicht von den Gebäuden groſſer Landbeſizer hier die Rede iſt, ein Bauerhaus ſoll wohnbar für ſeine Bewohner, alſo gegen Wind und Wetter ſchüzend und für die Geſundheit unſchädlich; es ſoll brauchbar und bequem für ſeine Wirthſchaft und Haushaltung; es ſoll möglichſt feuerſicher; es ſoll dauerhaft ſein und mit dieſen Eigenſchaften auch ein wohlgefälliges und freundliches Anſehen verbinden.

Jede dieſer Eigenſchaften iſt auch in forſtwirthſchaftlicher Rükſicht nicht gleichgültig, weil durch zwekmäſſige Bauart, beſonders aber durch Feuergefährlichkeit und weniger

Dauerhaftigkeit der jährliche Holzverbrauch unnöthig vergröſſert wird. Darum mache ſich der Forſtmann zunächſt mit der in ſeiner Heimath gebräuchlichen Bauart, mit ihren Vortheilen und Nachtheilen; dann aber auch auf Reiſen mit dem Abweichenden und Eigenthümlichen der fremden in jeder Gegend fleiſſig bekannt, damit er im Stande ſei, von allem, was dieſe Nachahmungswerthes hat, in der ſeinigen, wo und wann er dazu Gelegenheit findet, die Kenntnis und Nachahmung zu befördern.

Die beſondern Fragepunkte, welche bei ſolcher Vergleichung vorzüglich in Betracht kommen, ſind folgende:

1. Sind die Wohnhäuſer der Landleute blos zur Wohnung oder zugleich zur Wirthſchaft eingerichtet?

2. Welche Bequemlichkeit gewähren diejenigen, welche beide Abſichten vereinigen, für die Bewohner in Anſehung der Wohnzimmer, der Kammern, für den Aufenthalt des Geſindes, auch der Schlafſtellen, wie für den Heerd, für Küche und Diele?

3. Welche Vortheile laſſen ſich dabei zugleich für die Wirthſchaft, für Einſammlung und Aufbewahrung des Getraides, für die Stallung des Viehes, beſonders aber für die leichtere Aufſicht auf Geſinde und Haushalung erreichen?

4. Von welcher Gröſſe, Länge, Höhe und Breite ſind die Wohnſtuben — ſind ſie mit Wandbetten, Bettſchränken verſehen — ſind darin bretterne oder ſteinerne Fusböden?

5. Von welcher Beſchaffenheit ſind die Oefen?

6. Sind die Küchen offen oder in abgeſonderten und geſchloſſenen Räumen?

7. Sind eigene Keller, beſonders für die Milchwirthſchaft?

8. Sind die Häuſer mit Schornſteinen oder ohne dieſelben, häufiger mit Stroh oder mit Pfannen gedekt?

9. Welche Vorzüge werden nach der herrſchenden Meinung von der einen oder der andern Bauart, in Rükſicht der innern Wärme, der Kornvorräthe und der Feuersgefahr gerühmt?

10. Durch welche Mängel des äuſſern Bau's und der innern Einrichtung werden beſonders die Veranlaſſungen zu Feuersbrünſten vermehrt?

11. Welche Vortheile oder Nachtheile hat die Bauart in Anſehung der Dauerhaftigkeit?

12. Sind jezt Brandmauern mehr als ſonſt gebräuchlich in Anſehung des ganzen Gebäudes, oder nur im erſten Stokwerk und in einzelnen Theilen deſſelben?

13. Wie verhält ſich der Aufwand an Eichenholz zu dem an Föhrenholz; wie der jezige zu dem ehemaligen?

14. Durch welche Einrichtung ſucht man in Anſehung des Fachwerks, des Gebälkes, die Dauerhaftigkeit und Feſtigkeit des Hauſes zu vermehren?

15. Welche Holzarten werden auſſer Eichen= und Föhrenholz ſonſt noch zum Hausbau gebraucht, zu welchen Theilen des Gebäudes, und welche Erfahrungen hat man von der Tauglichkeit derſelben zu ſolcher Anwendung?

N.

VII. Ueber die Bauart im Amte Reinfeld.

Die Bauart im Amte Reinfeld iſt nicht überall gleichförmig; je näher dem angrenzenden Lübek, deſto zierlicher und ſtädtiſcher wird ſie. Die gewöhnlichſte Einrichtung iſt jedoch, daß die Wohnhäuſer auch zugleich zur Wirthſchaft dienen. Selten nur trift man einzelne Ausnahmen.

Die Gebäude, welche beide Abſichten vereinigen, haben in Anſehung der Wohnzimmer, der Kammern und des Aufenthalts des Geſindes viel Bequemlichkeiten. Die Stuben liegen gewöhnlich an der Diele, daß der Bauer aus einem kleinen Fenſter, meiſtens in der Stubenthür, das Innere ſeines Hauſes, Vieh und Wirthſchaft auf einmal überſehen kann. Das Geſinde ſchläft gewöhnlich an der offenen Diele; es kann alſo bei Tage wie bei Nacht gleich gegenwärtig ſein, wenn irgend etwas im Hauſe vorfällt, wobei menſchliche Hülfe Noth thut.

Auch für die häusliche Wirthſchaft, für Einſammlung und Aufbewahrung des Getraides und fürs Vieh iſt dieſe Einrichtung von Nuzen. Viel leichter iſt es für die Wirthin, ihre Haushaltung, ihr Geſinde zu überſehen und in Ordnung zu erhalten, als in einem von den Wirthſchaftsgebäuden ganz getrennten Wohnhauſe.

Die meiſten Häuſer im Amte ſind noch mit einer Durchfahrt, oder mit zwei Flügelthüren gegen einander über verſehen, daß der ganzen Länge nach mitten durch das Haus

gefahren wird. Für die Einſammlung des Getraides iſt dies allerdings vortheilhaft; es wird dadurch nicht nur an Zeit gewonnen, indem man nämlich mit den leeren Wagen gleich wieder zur Thür hinaus fahren kann, ſondern auch zugleich an Raum auf der Diele gewinnt. Wo nur eine Thür, können nur höchſtens zwei Wagen ſtehen; hingegen auf eine Durchfahrtsdiele wenigſtens noch einmal ſo viel beladene Wagen mit einmal aufgefahren werden. In Rükſicht der Feuersgefahr iſt freilich manches gegen die Durchfahrten zu erinnern.

Vorne frei an der groſſen Diele liegen gewöhnlich die Stuben, in den meiſten Häuſern zwei, an jeder Seite eine; doch in manchen auch nur eine. Das Mas dieſer Stuben iſt durchaus verſchieden und richtet ſich beſonders nach der Gröſſe des Gebäudes. Ihre gewöhnliche Gröſſe iſt hier in Bauerhäuſern zwölf Fus lang und breit und acht bis zehn Fus hoch. In den Kathen ſind die Stuben ungleich kleiner und Thür und Kopfboden oft ſo niedrig, daß man kaum aufrecht darin gehen kann. In jeder Stube befinden ſich ein, auch zwei Wandbetten, entweder mit Vorhängen oder mit Schiebern, ſogenannte Bettſchränke. Die Fusböden ſind meiſtens von Brettern; doch oft auch von Thon oder Lehm und zuweilen, doch ſelten, von Ziegelſteinen.

Sehr mangelhaft ſind in der Regel noch die Oefen, faſt allgemein Stein- oder Kachelöfen, hin und wieder eiſerne; doch dieſe nur Beileger. Windöfen ſieht man hier auf den Dörfern gar nicht. Gewöhnlich ſteht in jeder Stube ein groſſer Kachelofen, deſſen Geſtalt und Einrichtung die nuzloſe Holzverſchwendung verkündigt. Doch gewährt er den Vortheil, daß in dem ſogenannten Röhr die Speiſe erwärmet, und wenn ſtark geheizt wird, zugleich gekocht werden kann.

In vielen, beſonders in den alten Häuſern, ſind noch offene Küchen und der Feuerheerd, mit einem Schwibbogen

umgeben, liegt frei an der Diele. In den neuern iſt gewöhnlich die Küche durch ein Gitterwerk von der Diele getrennt. Ganz dichte und verſchloſſene Küchen ſind ſelten.

Eigene Keller für die Milchwirthſchaft trift man auch nicht viel. Iſt ja ein kleiner Keller vorhanden, ſo iſt dieſer gar nicht dazu eingerichtet, ſondern nuzt blos im Winter zur Aufbewahrung der Kartoffeln und anderer Gewächſe. Doch ſcheint der Nuzen eines Kellers auch im Sommer, beſonders für die Milchwirthſchaft, neuerlich mehr erkannt zu werden. Ein neues Bauerhaus wird jezt nicht leicht aufgeführt, worunter ſich nicht ein geräumiger Keller befindet.

Schornſteine ſind ſchon ziemlich allgemein. Faſt in jedem Dorfe iſt ſchon die Hälfte der Häuſer mit denſelben verſehen. Doch iſt die Einrichtung noch ſehr feuergefährlich, wie davon neuerlich mehrere Beiſpiele überzeugt haben. Sie ſind gewöhnlich ſehr eng und krumm aufgeführt. Die in den meiſten Bauerhäuſern zwei gegen einander über ſtehenden Thüren verurſachen einen ſtarken Zug im Schornſteine, der dann deſto leichter Feuer fängt, je weniger er gehörig rein gehalten wird. Geräth aber in ſolchem Hauſe der Schornſtein einmal in Brand, ſo iſt es auch faſt in der Regel ohne Rettung verloren. Denn die Häuſer ſind hier noch durchgehends mit Stroh gedekt, und bei vielen findet ſich nicht einmal der ſogenannte Sattel von Pfannen um den Schornſtein.

Der alten Bauart, bei der das Wirthſchafts= mit dem Wohngebäude verbunden iſt, wird hier vor der neuen, bei welcher beide entweder ganz oder doch mittelſt einer Scheerwand getrennt ſind, noch allgemein der Vorzug gegeben. Bei jener glaubt man, werde, weil das Haus im Winter bis in die Spize voll von Getraide iſt, an Wärme im Innern deſſelben, aber auch für die beſſere Aufbewahrung der Kornvorräthe,

von dem freien Durchzuge des Rauchs, gewonnen. Darum werden auch die blos durch ein Gitterwerk von der Diele getrennten Schwibbögen am meiſten geſchäzt. Unleugbar gewährt dieſe Einrichtung dem Landmann manche Vortheile, welche durch die neuere nicht in dem Maaſſe würden erreicht werden. In Rükſicht der Feuersgefahr iſt auch bei den Schwibbögen lange nicht ſo viel zu beſorgen, als bei den Schornſteinen. Wird nur die Küche gehörig verſchloſſen gehalten und der Schwibbogen noch mit einer beſondern Thür verſehen, ſo iſt die meiſte Gefahr gehoben.

Mehr Veranlaſſung zu Feuersbrünſten gibt die innere Bauart der Häuſer ſelbſt. So iſt die Niedrigkeit der Abſeitsböden oder ſogenannten Hillen, gewöhnlich nur mannshoch, höchſtens acht bis zehn Fus von der Erde, für die Futterung freilich ſehr bequem, indem man das benöthigte Futter mit der Harke dem warm und geſchüzt darunter ſtehenden Vieh leicht zulangen kann; aber wie gefährlich iſt dies nicht wegen des oft bis auf die Erde herunter hängenden Strohs? Wie leicht iſt mit einem Licht oder einer offenen Lanterne auf der Diele ein einziger Halm angezündet und ſchnell das ganze Haus ein Raub der Flamme? Durch die frei an der Diele liegenden Küchen und Feuerheerde wird dieſe Gelegenheit noch vermehrt, zumal dieſe lezteren oft nicht einmal mit einer Thür verſehen ſind. Sehr gefahrdrohend iſt der Anblik, wenn beim Dreſchen die ganze Diele mit Stroh überſchüttet iſt und zugleich auf dem offenen Feuerheerde das Feuer in heller Flamme brennt. Auch durch Kazen, die gern in der Wärme und am Feuer ſizen und hier ſehr leicht dieſe Neigung befriedigt finden, iſt ſchon manches Gebäude in Feuer aufgegangen.

Allen dieſen Uebeln ſucht man in den neuen Gebäuden mehr abzuhelfen. Beſonders wird von den Brandaufſehern

darauf gehalten, daß der Feuerheerd möglichſt ſicher verwahrt und entweder gänzlich oder durch ein Gitterwerk von der Diele getrennt, wenigſtens der frei an der Diele liegende Schwibbogen mit einer Thür verſehen ſei.

Was die Dauerhaftigkeit betrift, ſo mögte die neue Bauart vor der alten den Vorzug behaupten. Zwar iſt in den alten Gebäuden ſtärkeres und beſonders mehr Eichenholz verbaut; denn in den neuen Gebäuden wird zu den innern Scheerwänden faſt blos Föhrenholz genommen, und in den äuſſern Wänden ſind die Schwellen, Pfoſten und Riegel lange nicht ſo ſtark, wie in den alten. Was dieſe aber in der Qualität voraushaben, ſucht man bei jenen wieder durch die Quantität zu erſezen. An den neuen Gebäuden iſt die Verbindung weit dichter und ſtärker. Verhältnismäſſig iſt zu einem jezigen Bauerhauſe noch einmal ſo viel Holz erforderlich, als zu einem alten; die Pfoſten und Riegel ſind verdoppelt, und die Wände ſind dadurch, daß ſich zwei Riegel über einander befinden, gleichſam zweimal verbunden. Auch für die Sicherung des Sparrwerks iſt man mehr bedacht. Dieſe wird jezt nicht nur mit mehren Schwerdtern verſehen, ſondern auch in den meiſten Häuſern ein Dachſtuhl gebaut, ſo daß man wegen heftiger Stürme, die ſonſt oftmals groſſen Schaden verurſachten, jezt weniger beſorgt iſt.

Dieſe dauerhaftere Bauart hat man vorzüglich dem königl. Brandaufſeher und Zimmermeiſter Lübker in Reinfeld zu verdanken, der die meiſten, ſowohl königliche als Privatgebäude, hier aufgeführt und ſich überhaupt um die Bauart im hieſigen Amte ſehr verdient gemacht hat.

Bei den hieſigen Landgebäuden ſind Brandmauern aber noch faſt gar nicht gebräuchlich, ſo wenig im erſten Geſchos, als in Anſehung des Ganzen. Am häufigſten findet man

Tafelwerk mit gebrannten Steinen ausgemauert. Bei dem Vorrath von Eichenbauholz im Amte, und bei dem Vortheil der Nähe von Lübek zur leichteren Anſchaffung des Föhrenholzes, ſo wie bei dem Mangel an Ziegeleien, ſcheint man auf Brandmauern noch gar nicht bedacht zu ſein. Doch ſind die königlichen Gebäude alle, ohne Ausnahme, und auch ſelbſt einige Häuſer im Flekken maſſiv gebauet.

Der Aufwand an Eichenholz gegen denjenigen an Föhrenholz iſt verhältnismäſſig jezt weit geringer, als in frühern Zeiten. In allen alten Gebäuden findet man ſowohl die äuſſeren als die Scheerwände, alle Pfoſten und Riegel, alſo den ganzen untern Theil des Hauſes, und ſelbſt den obern Theil, das Sparrwerk, oft aus Eichenholze gemacht. In den neuen Gebäuden hingegen iſt um die Hälfte und oft noch weniger an Eichenholz; vielmehr ſind in dieſen alle innere Scheerwände, auſſer den Schwellen, aus Föhrenholz gezimmert; Mauerplatten und Balken und im obern Theil Sparren und Schwerter beſtehen ebenfalls aus Föhrenholz. Auch zu den Latten, wozu man ſonſt gewöhnlich nur die runden Stämme von Eichen, Buchen, Hegebuchen und Ellern benuzte, werden jezt keine andern als föhrene genommen. Alle dieſe Veränderungen finden jedoch mehr in der Nähe von Lübek, als in dem entfernteren weſtlichen Theile des Amtes ſtatt. Denn hier, wo man das Eichenholz faſt eben ſo wohlfeil als das Föhrenholz haben kann, zumal jeder Bauer hier noch ſelbſt mehr oder weniger Eichenholz in ſeiner Landkoppel oder ſonſt auf ſeinem Felde ſtehen hat, wird noch ſehr oft der ganze untere Theil des Hauſes aus Eichenholze gezimmert.

Auſſer Eichen= und Föhrenholz wird hier zuweilen auch Buchen= und Ellernholz mit zum Häuſerbau verwandt; das Buchenholz beſonders zu den groſſen Bohlen und Brettern,

wovon in den Bauerhäuſern die Böden über der Hausdiele gemacht werden, auch wohl zu den kleinen Abſeitsböden über Kuh- und Pferdeſtällen; das Ellernholz in den kleinen Gebäuden oft mit als Stender und Riegelholz zum innern Bau, doch wird es auch zuweilen zu Bohlen und Brettern benuzt.

Eine ſehr einfache Methode, wie Landgebäude mit Erſparung alles Sohl-, Stender- und Riegelholzes wohlfeil und dauerhaft zu erbauen, ward hier vor ein Par Jahren durch eine kleine Schrift des Profeſſor Karſtens in Roſtok bekannt und erregte viel Aufmerkſamkeit. Die Bauart ſelbſt ſoll in Meklenburg ſehr bewährt und dauerhaft befunden und bereits in mehreren Gegenden eingeführt ſein.

VIII. Von Bäumen und Baumzucht, Holz und Torf, inſonderheit in Dithmarſchen.

Zu den Merkwürdigkeiten Dithmarſchens, im Sinne der vaterländiſchen Waldberichte, gehören beſonders die daſigen Silberpappeln. Iſt gleich Dithmarſchen nicht ſo baumreich, als die Kremper- und Wilſtermarſch, ſo iſt doch dieſe zum Schuze ſo dienliche Baumart daſelbſt ziemlich häufig, nicht blos auf der angränzenden troknen Geeſt, wo zugleich die Zitterpappel wächſt, ſondern vorzüglich in der Marſch. Manche Höfe und Gärten ſind hier von groſſen Abeelen, wie mit einer waldigen, ſichern Schuzwehr umgeben. Auch beſchattet nicht ſelten ein ſolcher anſehnlicher Stamm, mit weit ſich ausbreitender herrlicher Krone, den Plaz vor der Thüre und den Fenſtern der Sommerwohnung. — In manchen Geeſtdörfern

des weſtlichen Holſteins gehört die Abeele ebenfalls zu den gemeinſten Holzarten.

Eſchen, wie auch ſchwarze Pappeln und Linden, ſind in Dithmarſchen ſeltener, als in der Wilſtermarſch. Aber der aufgeklärte Dithmarſcher ſcheint keinesweges ganz gleichgültig gegen Baumpflanzung zu ſein, wie dies neuere Thatſachen beweiſen, im Kleinen wie im Groſſen. Nur fehlte vielleicht dazu die äuſſere Veranlaſſung des Deichbaues, weshalb die Kopfweiden hier viel ſeltener ſind, als in den Wilſtermarſchen. Die hieſigen Bäume, und namentlich auch die Eſchen, ſind merklich kronenreicher und nicht ſo hochſtämmig, als in der Wilſtermarſch, wo ſie von Jugend an aufgeſtuzt werden. Aber eben daher ſind erſtere als Schuzbäume nüzlicher.

Selbſt in der Marſch, namentlich in der Kremper- und Wilſtermarſch, hat man wohl einzelne Beiſpiele, daß der Beſizer eines Hofes, wenn er ein ämſiger, tüchtiger Pflanzer war, wenig Zufuhr an Feurung (Torf) bedurfte; ja auch manches Stük Nuzholz von Ellern, Eſchen, auch von Eichen verkaufen konnte, ohne doch einen bedeutenden Aufwand an nuzbarem Lande zu machen.

Der Torf iſt übrigens in Dithmarſchen, wie in andern Marſchen, das wichrigſte Feurungsmittel. Auch iſt die Wilſtermarſch, an der Gränze Dithmarſchens, von der Umgegend des Kudenſees bis nach Burg, mit einer anſehnlichen Moorſtrekke verſehen, welche die gröſſte Menge des beſten Torfs theils zu dem groſſen Verbrauche im Innern, theils zum Abſaze längs der Elbe nach Hamburg jährlich liefert. Vor eini- Jahren noch ſoll ein Morgen Moorlandes mit vier Morgen des beſten Marſchlandes gleichen Preis gehabt haben.

Man will freilich nach dem Augenſcheine ſchlieſſen, daß in neuern Zeiten die Torfmaſſe ſehr abgenommen habe, und man

wird es glauben, wenn man bedenkt, daß von einem nicht allzu groſſen Moore, in einer ſtark bewohnten holzarmen Gegend, nunmehr noch Abſaz nach auſſen ſtatt findet, wie denn wirklich bei einzelnen Dörfern der Torf bereits ausgehet; — im Ganzen muß aber dermalen noch groſſer Vorrath ſein, weil man öfters, zur Erſparung der Koſten, den Torf bei weiten nicht, ſo weit man könnte, rein ausſticht, ſondern in der Tiefe eine anſehnliche Schichte ſtehen läſſt. Die Abfuhr des Torfes von dem Moore geſchieht mittelſt eines vor zehn bis funfzehn Jahren neu gegrabenen Kanals, der durch den Kudenſee und weiter bis zur Elbe geht, übrigens nur von wilſterſchen Stadtkähnen befahren werden kann. Man trift in jener Moorgegend bisweilen noch Feurung auf Feurung, d. h. kleine Oerter von Birken, welche Baumart überhaupt in dieſer zum Theil etwas wilden Gegend (der Wilſtermarſch!) ziemlich gemein iſt, und deren weiſſe Stämme mit dem ſchwarzen Torfe eigenthümlich genug kontraſtiren.

Zum **Ziegelbrennen** dient in der Marſch nur Torf, und zwar vorzugsweiſe der ſchlechtere, loſe. Harter ſoll, weil er zu viel Aſche gibt, gar nicht dienlich, und Holz würde wahrſcheinlich zu koſtſpillig ſein. Man bemerkt, daß in Ziegelöfen, mit Torf geheizt, ſich klumpenweiſe viel Salpeter abſezt. — Blauer Thon giebt hier rothe Steine; weislicher, kalkhaltiger liefert weiſſe.

Ueber **Holzanlagen in Dithmarſchen** noch Folgendes: Schon vor ungefähr funfzehn Jahren hat der Advokat **Böckmann** in Meldorf, eine Meile landwärts von dieſem Orte, an der Landſtraſſe nach Izehoe auf der Geeſt, eine Tannenkoppel angelegt, die etwa zwanzig Tonnen halten ſoll. Die Lage derſelben iſt etwas frei und erhaben. Ihr Heideboden ſcheint, wie im Ganzen die dithmarſiſche Geeſt, Vorzüge vor

den Heideſtrekken Holſteins zu haben. Etwas erhabener Eichenkratt und ſelbſt einige Eichenbäume ſind mit eingefriedigt und werden gehegt. Der Zwek der Anlage iſt das ländliche Vergnügen; deshalb ſind auch die Holzarten des Beſtandes verſchieden. Auſſer Kiefern, Fichten, Lerchen und Weymouthskiefern ſind neuerlich auch Birken und einiges andre Laubholz, namentlich in Alleen, angepflanzt. Kiefern und Fichten machen den Hauptbeſtand. Noch gegenwärtig wird mit der Sat und Pflanzung, zum Theil ſchon aus eigenem Samen, fortgefahren. Die Kiefern erhielten zu ihrem Standorte den Rand der Anlage, auch den weſtlichen, wo ſie jedoch merklich kümmern und einzelnen Fichten in ihrer Vegetation nachzuſtehen ſcheinen. Leztere, wie auch Weymouthskiefern, ſtehen im freudigſten Wachsthum in der Mitte vereinigt und erheitern die Umgebung des dort befindlichen Landhauſes. Hier und da ſind einſiedleriſche Ruhepläze und Pavillons zur Bequemlichkeit angebracht. — So flüchtig ich auch dieſe Anlage geſehen habe, ſo habe ich mich doch über das Gelungene derſelben und über das gute Fortkommen der Nadelhölzer im Ganzen gewundert *). Wirklich ſoll ſie ſich auch vor der landſchaftlichen noch jüngern Anlage vortheilhaft auszeichnen. Hin und wieder waren ſchon zum Verkaufe Bohnenſtangen, nur nicht immer mit der nöthigen Vorſicht, herausgehauen.

Die vor etwa einem halben Jahre an der wilſterſchen Aue aufgefundene Schleuſe von lauter Eichenholz hat (nach Culemann's Schrift über die Waſſerfluthen) wohl wenigſtens fünfhundert Jahre gelegen. Sie ward am Ende des vorigen Jahrhunderts ſchon einmal aufgefunden, aber wieder

*) Was iſt aus Carſten Niebuhr's Holzanlage geworden, an welcher der Ehrwürdige in den lezten Jahren ſeines Lebens ſeine Freude hatte? N.

beworfen, weil man das Holz nicht für dauerhaft und der Koſten werth hielt. Sie lag ehemals wohl vor einem Flethe, das durch das jezige Dammfleth ging, deſſen, ſo wie alles andere vorliegende Feld, zum Theil Auſſendeich war und zu jener Zeit gröſſtentheils aus Kögen beſtand, wie die beigebliebenen Namen mancher jezt verſchwundenen Deiche und Dämme auch bezeugen (z. B. Dammfleth). Damals ſoll der Elbſtrom ſehr ſchmal geweſen ſein, weil ſich die gröſſere Waſſermaſſe zur Fluthzeit leicht über manche Köge verbreiten konnte.

Das aufgefundene Holz iſt von gänzlich ſchwarzer Farbe und gröſſtentheils ſehr hart, wie anderes gutes Eichenholz. Bis jezt widerſtand es auch der Luft und Sonne, ſogar der Abwechſelung von Näſſe und Trokkenheit. Aber einiges war vom Anfange in ſeinem Gewebe zerſtört und verwittert. Man meint, es hielte viel Splint. Vielleicht war es aber auch ſchon angegriffen zu der Zeit, als die Schleuſe verfiel, obwohl erſteres die nächſte Urſache geweſen ſein mag. Alles lag in einer fetten, blauen Klaierde verſchlammt.

Da das Holz zu ſehr verſchiedenen Verwendungen dienen wird, ſo werde ich künftig Gelegenheit haben, über ſeine Dauer Erfahrungen zu ſammeln.

IX. Beſchreibung des Tidsvilder Flugſanddiſtrikts in Seeland, ſeiner Dämpfung und der darauf unternommenen Holzkulturen.

Der Tidsvilder Flugſanddiſtrikt, im Cronenburger Amte auf Seeland belegen, wird an der öſtlichen Seite von den Dörfern Tidsvilde und Tibirke und deren Ländereien; an der ſüdlichen vom Dorfe Ramlöſe, deſſen Feldern und dem Tibirker Moore; an der weſtlichen von der Adzerboer Gemeinweide, einer vom Flugſande ebenfalls verwüſteten groſſen Fläche von wenigſtens funfzehnhundert Tonnen Landes *), an der nördlichen Seite vom Kattegatte begränzt.

Es iſt faſt keinem Zweifel unterworfen, daß der jezt ſogenannte Tidsvilder Flugſanddiſtrikt, vor der ſchreklichen Flugſandperiode, eine der ſchönſten und anmuthigſten Gegenden Seelands geweſen. Mehrere wichtige Gründe reden wenigſtens für dieſe Vermuthung. Der fruchtbare Boden, den man an verſchiedenen Stellen unter den Flugſandſtrekken antrift und der deſſen Gränzen unmittelbar umgibt, ſo wie der Augenſchein, daß dieſe ganze Gegend mit der erwähnten Adzerboer Gemeinweide ehedem einen zuſammenhängenden Wald aus=

*) Die Tonne Landes wird hier allgemein für 1400 Q. Ellen rheinl. Mas angenommen.

machte **), begründen dieſe Vermuthung. Erwäget man ferner, daß auf dieſem Flugſande, oder vielmehr auf der Stelle, wo jezt nichts als Flugſand iſt, ungefähr in der Mitte des zwölften Jahrhunderts ein Mönchskloſter errichtet ward **), wovon

*) Daß das jezige Gehege vor Zeiten groſſes Bauholz, beſonders Buchen enthielt, können noch lebende Menſchen ſich erinnern; und daß dieſer Wald von nicht unbedeutendem Umfange geweſen, läſſt ſich auch daraus ſchlieſſen, weil er den Seefahrenden unter dem Namen „St. Karens Skov" (St. Karens Wald) zum Richtzeichen gedient hat. Daß die Adzerboer Gemeinweide reich an Eichen geweſen, beweiſen hinlänglich die vielen und ſtarkwüchſigen Wurzelſtökke alter Eichen, die man von Zeit zu Zeit überall auf dieſem Overdreve gefunden hat und zum Theil auch jezt noch findet.

**) Das Adzerboer Kloſter wurde vom Biſchofe Abſalon ungefähr in der Mitte des zwölften Jahrhunderts geſtiftet. Allein die dazu verſchriebenen franzöſiſchen Kartheuſermönche fanden die Lebensart hier nicht ſtrenge und hart genug und kehrten daher wieder in ihr Vaterland zurük. (Vergl. D. Fr. Münter's danſke Reformationshiſtorie S. 108). Nachher wurde dieſes Kloſter von ſchwediſchen Mönchen beſezt, die von hier aus Aberglauben zu verbreiten ſuchten, von welchen ſich noch bis auf den heutigen Tag eine bedeutende Spur in der bekannten Helena'squelle erhalten hat.

Die Wallfahrt nach der Quelle und Helena's Grab, welches leztere ungefähr fünf- bis ſechshundert Ellen ſüdlich von der Quelle entfernt iſt, dauert von ungefähr vierzehn Tage vor und eben ſo lange nach Johannis; alſo im Ganzen ungefähr vier Wochen. Doch zeichnen die Tage Johannisabend, Johannis und der darauf folgende Tag ſich beſonders aus durch die unabläſſigen Beſuche, welche Kranke, Krüppel und Blinde der Quelle und Helena's Grabe abſtatten. Freilich finden ſich hier auch zu der Zeit manche, wenigſtens am Körper Geſunde ein, welche gröſſtentheils wohl die Neugierde hieher treibt, um ſolch Weſen anzuſehen. Kurz dieſe Tage ſind hier, in Hinſicht

die Spuren noch im jezigen Gehege in den Ueberreſten des Adzerboer Schloſſes zu erkennen ſind, ſo wird man ſich leicht überzeugen, daß jene frommen Männer eine ſo armſelige Gegend nicht zu ihrem Size würden gewählt haben.

Wann aber eine ſo fruchtbare und ſchöne Gegend in ſolche Einöde verwandelt wurde, iſt unbekannt. So viel iſt aus einer alten Klage vom Jahre 1698 von den Bauern aus Tidsvilde an ihre damalige Obrigkeit *), zu erſehen, daß der Flugſand ſchon

der Menſchenmaſſe, dem Gewühl der Jahrmärkte an andern Orten ähnlich. Ja es gibt hier dann auch Handels- und Kaffeebuden. — Uebrigens finden ſich hier drei Quellen. Ueber die eine iſt eine kleine hölzerne Hütte errichtet, die verſchloſſen gehalten wird. Das Waſſer dieſer Quelle benüzt man nur blos zum Trinken; hingegen dienen die beiden anderen zum Baden oder Waſchen.

In der Regel mus der Patient drei Jahre nach einander die Quelle und das heilige Grab beſuchen, in welcher Zeit er ganz ſicher, wenn er nur feſten Glauben hat, von ſeiner Krankheit wieder hergeſtellt wird. Vielleicht zum Theil der Helena zu Ehren und zur Dankſagung wirft er dann nach dieſem Zeitverlaufe ſeine Krükke auf das Grab, ſezt ein Kreuz mit einem paſſenden Verſe oder Lobſpruche darauf über ſeine völlige oder baldige Wiederherſtellung auf das Grab und legt ſein Scherflein in den Tidsvilder Armenblok. Doch erwähnt man in ſolchen Verſen der Helena nicht.

*) Dieſe Klage über den Flugſand iſt ziemlich weitläuftig. Die Bitte dieſer Bauern geht darauf hinaus, daß ihnen die Benuzung einer Wieſe von bedeutendem Flächenraume zugeſtanden werden möge, weil ſie ein Nuznieſſungsrecht daran zu haben glaubten. Es heiſſt unter andern darin wörtlich überſezt: „Aber nachdem die Schweden ausgezogen waren, da bat Meiſter Hans Kiuſſe (ein Prediger im Dorfe Ramlöſe; die Prediger wurden zu der Zeit, wie bekannt, immer Meiſter genannt) ſel. Willums Jlßöe, daß er ihm die Wieſe überlaſſen ſolle, weil er ſie doch ſelbſt allein nicht bearbeiten könne, welches ihm (dem

zu der Zeit groſſen Schaden angerichtet hatte. Wahrſcheinlich iſt es, daß derſelbe, beſonders in den Jahren von 1658 bis 1660, als die Schweden Seeland überſchwemmten und wo alle Kultur faſt untergraben war, angefangen hat überhand zu nehmen.

Der Grund zur Entſtehung des Flugſandes iſt wohl vorzüglich in Unwiſſenheit und Unvorſichtigkeit der damaligen Bewohner der Gegend zu ſuchen. Der Ruin der Waldungen, beſonders an den Nordweſt- und Weſtſeiten, nach welchem die hier befindlichen Sandhügel, ihres Schuzes und Schattens beraubt, vom Winde aufgeriſſen wurden, — ſcheint dem Flugſande den Weg geöfnet zu haben. Sorgloſigkeit oder Gleichgültigkeit mögen die Urſache ſein, daß derſelbe nachher ſo fürchterlich überhand genommen. So dem Zufalle überlaſſen, muſſte nothwendig der Flugſand immer verheerender werden. Ganze Gegenden und Dörfer wurden von demſelben untergraben. Unter dieſe gehört beſonders das vorige Tibirke, welches zugleich mit einem Theile der Dorfsländereien ungefähr im Jahre 1730 unterging. Das alte Tibirke lag ſüdlich von der Kirche; das neue oder jezige Tibirke dagegen nördlich, reichlich tauſend Ellen von derſelben belegen. Zu ienem Dorfe

Prediger) gleich erlaubt ward. Aber nun hat die gute und günſtige Obrigkeit wohl daran gethan, daß ſie uns hat genieſſen laſſen, was in der alten Zeit unſer Eigenthum geweſen iſt. Insbeſondere, da wir nun gleichen Theil an dieſer Wieſe haben, die uns zu vielem Nuzen und Vortheil iſt, weil keine Wieſen auf unſern eigenen Feldern ſind, weil ſie von dem ſchädlichen Flugſande verheert ſind. So daß wir kaum ſo viel auf unſerem eigenen Grunde haben, um in einen Wagen zu legen, wenn wir Königl. Majeſtät Reiſen fahren ſollen. Warum wir um ſo mehr die günſtige Obrigkeit bitten, daß ſie noch um ſo mehr uns zurecht helfen will, weil es uns ſehr zu Nuzen und Vortheil iſt. Der Herr wird es wieder belohnen."

gehörten vor Zeiten zehn Bauerhöfe; dieſes hat nur fünf derſelben aufzuweiſen, weil die Aekker der übrigen fünf Höfe vom Flugſande überſchüttet worden. Die Kirche ſelbſt iſt jezt im Gehege an der öſtlichen Seite deſſelben mit eingeſchloſſen. Unweit des Adzerboe Kloſters ſoll ebenfalls ein Dorf, Namens Torup, auf einer Stelle geſtanden haben, die noch jezt den Namen „Tors Gadekiær" führt. Noch zwei andere Dörfer ſollen im jezigen Gehege unterm Sande vergraben liegen, deren Namen oder Stellen mir nicht bekannt ſind.

Auch die Ländereien des Dorfes Tidsvilde an den weſtlichen und ſüdlichen Seiten ſind mit Flugſand bedekt. Die ſogenannte Tidsvilder Gemeinweide, eine Fläche von etwa zweihundert Tonnen Landes, ſo wie die Tibirker Gemeinweide, welche auch wenigſtens hundert Tonnen Landes enthält, haben gleiches Schikſal gehabt.

Die Adzerboer Gemeinweide litt nicht weniger von dieſem Sandſtrome; man findet hier noch unter einer Sandlage von zwei, drei, vier Fus Tiefe und darüber vegetabiliſche Erde; und an mehreren Stellen, wo vordem Flugſand lag, iſt in den lezten Jahren recht guter Torf geſtochen.

Daß die ſchleunigſte und kräftigſte Hülfe zur Hemmung eines ſolchen Uebels unumgänglich nothwendig war, bedarf keines Beweiſes. Genau läſſt ſich vielleicht der Zeitpunkt nicht angeben, wann man zur Dämpfung ſchritt; doch mit ziemlicher Sicherheit behaupten, daß ſie nicht lange nach der Verheerung des Dorfes Tibirke, alſo etwa im Jahre 1730, ihren Anfang hat nehmen müſſen, weil ſonſt der Flugſand unſtreitig noch weiter von Weſten gegen Oſten würde um ſich gegriffen haben.

Ein gewiſſer Inſpektor Roehl, ein Deutſcher, leitete die Dämpfung des Flugſandes. Im Jahre 1738 ward dieſe

Arbeit, gewis zu nicht geringer Freude des ganzen Landes, und beſonders der Bewohner dieſer Gegend, beendigt *).

Bei der Dämpfung des Flugſandes ſcheint man ſich verſchiedener Mittel bedient zu haben. Von dieſen waren die Flechtzäune und das Rohr (Arundo arenaria) wohl die weſentlichſten geweſen. Dieſe ſchäzbare Pflanze iſt noch an vielen Stellen im Gehege anzutreffen; indeſſen, wo der Sand vollkommen bindend und feſt genug iſt, räumt ſie der Heide und andern Sandgewächſen ihren Plaz ein; je reger hingegen der Sand iſt, deſto freudiger hebt ſie ſich empor, und an ſolchen Stellen kann ihre kriechende Wurzel ſich zwanzig bis dreiſſig Ellen weit erſtrekken.

Längs der Küſte z. B. ſteht dieſes Gewächs noch im ſchönſten Flor; denn hier hat es Nahrung von den von Zeit zu Zeit vom Meere aufgeworfenen Sandmaſſen.

Der Sandhafer (Elymus arenarius) kommt, ſo wie manche andere den Flugſand dämpfende Gewächſe, ſeltener und flekweiſe vor; es iſt daher wohl kaum zu beſtimmen, ob Kunſt oder Natur ihn hier zuerſt hervorbrachten. Die Wichtigkeit dieſer Pflanze für den Flugſand, oder deſſen Hemmung,

*) Zur Erinnerung hat man auf einem Hügel nahe bei Tidsvilde eine dreiekkige Pyramide aufgerichtet, die vorhin mit einem hübſchen Gitterwerke umgeben war (welches jezt aber geſtohlen iſt), auf deren drei Seiten in drei verſchiedenen Sprachen, deutſch, däniſch und lateiniſch, Inſchriften geſezt waren. Der Schlus der deutſchen lautet:

Es dämpft den Fliegeſand
Auf König Friederich und Chriſtians
Geheis,
Des Amptmanns Friederich von Grams
getreuer Fleis
Und Röehls geübte Hand.
1738.

iſt bekannt genug, und obgleich ihre Wurzel nicht ſo wuchert, wie die der erwähnten, ſo hat ſie doch dieſes vor derſelben voraus, daß ſie weit beſſer Feuchtigkeit verträgt und ſelbſt dann noch wächſt, wenn der Flugſand ſchon längſt gedämpft iſt. Ein Umſtand, der den Sandhafer überaus wichtig für die Sandſcholle macht, um ſo mehr, da derſelbe, während er noch jung iſt, mit groſſer Begierde vom Viehe geſucht wird.

Groſſe Dienſte haben auch die verſchiedenen Tangarten bei der Dämpfung des Flugſandes geleiſtet. Die Bedekkung dieſes Sandes mit Tang hemmt ihn nicht allein, ſondern befördert zugleich den Wuchs der Sandgewächſe. Von den Tangarten, die hier vorkommen, ſind der gemeine Tang (Zostera marina), ferner Fucus vesiculosus und Fucus serratus, ihres ausgebreiteten Laubes wegen, hiezu die vorzüglichſten.

Damit man in der Zukunft vor ſolchen Ueberſchwemmungen vom Flugſande geſichert ſei, hat die Regierung nachdrükliche Masregeln ergriffen. Eine königliche Verordnung vom 19ten Sept. 1792 enthält die Vorſchriften, nach welchen die ſchon gegenwärtigen Flugſandſtrekken behandelt werden, und wie ſich zu verhalten iſt, wenn an andern Stellen der Flugſand rege werden mögte. Dieſer Verordnung zufolge ſtattet eine Flugſandskommiſſion, aus dem Hardesvogt und dem Hegereiter beſtehend, der Rentekammer jährliche Berichte ab, über den Zuſtand des Flugſandes, was zu deſſen Hemmung für Anſtalten getroffen werden; kommt zugleich mit neuen Vorſchlägen zur Dämpfung noch vorhandener Flugſandsſtrekken ein u. ſ. w. Auſſer dieſer Kommiſſion ſind noch Aufſeher und ſogenannte Klittvögte vorhanden, die bei der Dämpfung des Flugſandes die ſpecielle Aufſicht führen, und denen es beſonders obliegt, für Ruhe und Friede

der Flugſandſtrekken vor Menſchen und Vieh gehörig zu wachen.

Der nunmehr eingefriedigte und der Holzkultur gewidmete Theil des Flugſandes enthält, nach einer Vermeſſung vom Jahre 1793, einen Flächeninhalt von etwa 2828 Tonnen Landes. Eine Gegend, wie dieſe, wo ganze Dörfer vom Sande überſchüttet wurden, kann natürlich keine ebene Fläche bilden. Groſſe, bergartige, vom Flugſande überhäufte und nakte Hügel durchſchneiden das ganze Terrain, welches auſſerdem den ſchärfſten vom Kattegatte herüberſtreichenden Nordweſtwinden unmittelbar ausgeſezt iſt.

Die Beſchaffenheit eines ſolchen Bodens, wie der in dieſem Gehege, der gröſſtentheils aus Flugſand beſteht, bedarf keiner weitern Beſchreibung. Es gibt hier freilich einzelne Strekken, jedoch den Umſtänden nach nur von geringem Flächenraume, die eine recht gute Miſchung des Bodens aufzuweiſen haben. In Niederungen und Thälern haben die verweſeten vegetabiliſchen Körper, Heidekräuter und andere unbedeutende Forſtgewächſe dem Sande eine kleine Miſchung von Torferde gegeben.

Die Laubholzarten, welche man in dem Flugſanddiſtrikte antrift, ſind: einige krüppelhafte Eichen und Buchen, Birkenhörſte von ziemlichem Umfange und kleine Ellernholme, ſo wie eingeſprengt einige Roskaſtanien, Weiden, Pappeln, Vogelbeeren, Häſeln, Weisdornen u. ſ. w. Vom Nadelholze macht die gemeine Kiefer bis jezt noch den herrſchenden Beſtand aus; auſſer derſelben kommen bedeutende Flächen mit Rothtannen vor; auch gibt es einige Lerchen, Weymouthskiefern und Weistannen. Der gemeine Wachholder wächſt hier nur ſehr zwergartig. Beſonders bemerkenswerth ſcheint es,

daß die ſogenannte Gärbermyrthe (Myrica Gale), die man ſonſt in Seeland nur ſelten findet, hier auf dem Flugſande und der angrenzenden Adzerboer Gemeinweide überall und in Menge angetroffen wird. Karoliniſche und italieniſche Pappeln, die von einigen Forſtmännern zur Dämpfung des Flugſandes empfohlen werden, gibt es hier nicht.

Der Flugſand erzeugt nur langſam. Nur ſtufenweiſe wirkt die Natur. Sie konnte anfänglich nichts als einige Mosarten auf demſelben hervorbringen. Das Rennthiermoos (Lichen rangiferinus) war unter dieſen vorherrſchend und überzog die ganze nakte Sandfläche. Nach und nach erſchienen in den Niederungen und Thälern mehrere und edlere Gewächſe — und manche wildwachſende, ſchöne Pflanze gibt in ihrer Flor dem Flugſande jezt ein lebhaftes und freundliches Anſehen *). Die Anhöhen und Höhen ſind indeſſen nur blos mit Moos bedekt.

Daß übrigens die edleren Waldgewächſe, die Holzarten, mit ſo manchen Unfällen kämpfend, die hier das Oertliche mit ſich führt, in ihrer Vegetation äuſſerſt zurükgeſezt werden und im Allgemeinen in der erſten Generation nur einen krüppelhaften Wuchs erhalten können, iſt begreiflich. Es gibt freilich unter den Kiefern welche, die bei zwanzig- bis drei und zwanzigjährigem Alter eine Höhe von acht bis zehn Ellen erhalten haben; indeſſen ſind dieſes doch immer nur Aus-

*) Es würde vielleicht nicht unintereſſant ſein, ein Verzeichnis beizulegen von denjenigen Pflanzen, welche auf dieſem Flugſande vorkommen; ich kann dieſes um ſo leichter, weil ich ſchon ſeit dem vorigen Sommer angefangen habe dieſe Pflanzen zu ſammlen. Man wird wenigſtens daraus ſehen, daß der Tidsvilder Flugſanddiſtrikt bei weitem (wofür er allgemein ausgeſchrien wird) noch keine Wüſte Arabiens iſt.

nahmen *). Die Nachwelt wird einſt, bei einer zweiten und dritten Generation, erſt in vollem Maaſſe ärnten, was wir geſäet haben. Sie wird aber gewis, bei dieſem Genuſſe, auf eine Vergangenheit, die ihr ſolchen bereitete, mit Dank- gefühl zurükblikken.

(Die Fortſezung im nächſten Stük.)

X. Mancherlei von baumleerer und bewaldeter Gegend im Lande, von Holzmangel und Holzzucht.

1. Feurungsmangel auf Sylt.

An aller Feurung leidet dieſe Inſel gänzlichen Mangel. Sie hat gar kein Holz und Torf. Alle Feurung mus vom feſten Lande geholt werden. Daher auch der Gebrauch des Kuh- und Schafmiſtes zur Feurung, und dieſe Anwendung iſt nicht ohne Nachtheil für den Feldbau. Dieſer Miſt wird den Sommer über vom Lande ſorgfältig eingeſammelt, zum groſſen Nachtheil des Landes, und wobei auch viel Zeit aufgeopfert wird. Im Frühjahr wird er zubereitet, mit Waſſer übergoſſen, mit den Füſſen getreten zu einem dikken Brei, dann mit den Händen daraus kleine platte Kuchen, wie Pfannkuchen u. ſ. w. geſtaltet, woran die Spuren der Finger zu ſehen ſind. Sehr fertig ſind die Frauenzimmer, ihn zu bereiten und zum Troknen hinzulegen. Im

*) Das bekannte Inſekt Phalaena Turionella findet ſich in Menge auf dieſen Kiefern und ſtört dieſelben unſtreitig in ihrer Vegetation. Durch Abſammlung der Larven von den angegriffenen Bäumen ſucht man freilich ihrer Zahl oder Menge Gränzen zu ſezen; allein ein neues Frühjahr bringt immer eine neue Menge derſelben hervor.

Frühjahr und Sommer findet man in allen Dörfern, wo ein freier Plaz iſt, ſolche Miſtkuchen, hier Kieſen genannt, in Menge liegen, die einen unangenehmen Geruch verbreiten. Das Fuder koſtet getroknet ſechs bis acht Mark.

2. Dünen bei Rantrum auf Sylt.

(Vergl. S. 370.)

Rantrum iſt jezt kein Kirchſpiel mehr. Im Jahre 1758 ward die Kirche, welche vom Flugſande faſt verſchüttet war und nahe an der See ſtand, eingerükt. 1801 muſſte dieſe neu-richtete Kirche, aus gleicher Urſache, abgebrochen werden. Seitdem iſt da keine Kirche. In den hohen Sanddünen finden ſich noch Spuren davon, ſo wie am Ufer und in der See zur Ebbezeit von geweſenen Häuſern, Straſſen, Wällen u. ſ. w. Gegenwärtig ſind dreizehn Wohnungen und etwa funfzig Einwohner. Alte Perſonen haben da vierzig Häuſer und hundert und funfzig bis ſechzig Einwohner gekannt. Drei von jenen Häuſern ſind jezt wieder vom Flugſande meiſt bedekt und müſſen abgebrochen und verſezt werden, wozu nur wenig Plaz iſt; denn die Sanddünen rükken immer näher nach Oſten und die Erdzunge iſt nur ſchmal. So werden die Häuſer abgebrochen und Hütten wieder errichtet. Die Einwohner ernähren ſich vom Strumpfſtrikken, von Fiſcherei und Verfertigung von Dachrepen, die ſie aus dem auf den Dünen wachſenden Halme gut verfertigen. Ihre Lage iſt bedauernswürdig und wird immer kläglicher, ſo daß nicht abzuſehen iſt, was am Ende aus ihnen werden wird. Sie machen ſelbſt eine Kommune aus und ſind alle arm, wohnen im Sande, umgeben vom Waſſer, das ihnen immer näher rükt und bei hoher Fluth in die Häuſer dringt.

3. Baumzucht innerhalb der Dünen.

Bei dem, was S. 369 von der Baumzucht innerhalb der Dünen geſagt iſt, verdient folgende Stelle aus Tetens Reiſen in die Marſchländer an der Nordſee S. 85 ff. in Erinnerung gebracht zu werden: „Was am meiſten fehlt, iſt, daß man nicht innerhalb der Dünen mehr Bäume und Sträucher zu ziehen ſucht, um die anliegenden Aekker zu dekken. Allein am Ende iſt freilich die gröſſte Quelle des Uebels dieſe, daß man den Sand an der äuſſern Seite der Dünen nicht feſt machen und halten kann. Daher meine ich, man müſſte alles dahin richten, um wenigſtens die obern Theile der Dünen zu verwahren, daß der Sand nicht auf und über ſie gewehet werde. Er mag gerne auswärts auf den Strand zurükfallen. Es müſſten da aber Sandfänger oder Sandwehren angebracht werden; und grade zu dieſem Zwek habe ich hier keine Anſtalten geſehen. Bäume und Gebüſch, ſo viel es angeht, inwendig am Fus der Dünen, iſt ein ſehr nüzlicher Vorſchlag, aber auch ein Vorſchlag, der nur auf dem Papier gut läſſt, wenn es wahr iſt, was man hier glaubt, daß ſich keine Bäume in dieſen nordlichen Seemarſchen halten laſſen. Das hat man mir, ich weis nicht, mit wie vielen Proben beweiſen wollen. Ich habe ſelbſt, und nicht blos in der Nähe der See, ſondern ſogar zwei Meilen davon ab in dem Kirchſpiel Lunden einmal gefunden, daß bei einem Nordweſtwind der Regen von den Bäumen einen ſalzigen Geſchmak hatte; und näher an der See habe ich allenthalben Bäume angetroffen, die an der Nordweſtſeite abgeſtreift und wie verbrannt ausſahen. Alſo kommen die Bäume nicht fort? Sicher nicht, wenn man ſie einzeln und getrennt ſezt. Aber auch nicht, wenn man ſie dicht und in gröſſeren Haufen ſezte? wenn man ſolche, als die hohen Sahlweiden, zu äuſſerſt gegen Weſten ſezte, und hinter dieſen andere, denen jene zum Schuz dienen? Zu meinem groſſen Vergnügen fand ich in

St. Peter einen Garten, der dieſe Möglichkeit beſſer beweiſet, als alles Räſonnement. Hier war es gerade ſo, wie ich's geſagt habe. Auſſen gegen Weſten ſtand eine Reihe ſolcher hohen Sahlweiden. Dieſe trugen freilich an der Nordweſtſeite die Zeichen an ſich, wie ſtark der Wind die Krone der Bäume angreife; die Zweige gegen Weſten waren von Blättern abgeſtreift und ſahen wie verbrannt aus. Aber an der Oſtſeite waren ſie grün und gleichwohl auch jene Zweige an der Weſtſeite waren doch gewachſen und kommen noch ferner fort. Hinter dieſen hohen Bäumen lag ein Garten mit Obſtbäumen und Hekken. Ich kam eben von der Auſſenſeite der Dünen, wo ich das Gefühl vom Winter gehabt hatte, als mir dieſer Garten, der dem Landpfenningmeiſter zugehört, ins Geſicht fiel. Der Anblik davon gehört zu den intereſſanten dieſes Tages. Indeſſen um gerecht zu ſein, und man mus gegen jedes Vorurtheil gerecht ſein, mus ich doch ſagen, daß mans vorher durch überlegte und mit Einſicht angeſtellte Verſuche auszumachen habe, wie gros die Schwierigkeiten ſein mögen, Baum- und Buſchwerk hier zu ziehen? Wie viel Arbeit, welche Ordnung, welchen Fleis und folglich wie viel Koſten es erfordern würde? Man darf es als ſehr leicht nicht anſehen. Das gedachte Beiſpiel beweiſt die Möglichkeit der Sache an ſich, und daß ſie im Kleinen ſich ausführen laſſe. Wie im Groſſen? Da kann es ganz anders ſein. Ich glaube aber nicht, daß es anders ſein würde, wenn man Fleis darauf wenden könnte und wollte *)."

*) Die Zweifel gegen den guten Erfolg und die Zeugniſſe für denſelben ſind auch in der Forſtſtatiſtik S. 447 f., mit Hinweiſung auf Büſch's Aeuſſerung und auf des Doktor Kruſe kleine Schuzſchrift für die Baumzucht an jener Weſtküſte, neben einander geſtellt. Durch kundige Wahl der Holzart, zwekmäſſige Ausführung, durch Fleis und Pflege, Eifer und Ausdauer lieſſen ſich, nach der Meinung des Leztern, die Hinderniſſe überwinden.

4. Zeugniſſe für die frühere Bewaldung unſerer Heiden in den Mören.

(Nachſchrift zu S. 328.)

Eben fällt mir ein däniſches Zeitungsblatt (Kiobenhavns nyeſte Skilderie 1820. No. 35.) mit einer Abhandlung über den Anbau der jütländiſchen Heiden, von dem Prediger zu Hjermind im Stifte Viborg, Hrn. Bierregaard, in die Hände. Folgende daſelbſt vorkommende Bemerkung kann zur Vervollſtändigung des oben Angeführten dienen:

„Daß unſere Heiden in der Vorzeit groſſen Theils mit Wald bewachſen geweſen ſind, brauchen wir nicht erſt aus Adams von Bremen Nachrichten zu beweiſen, da unſere Torfmöre durch die Menge der darin verſunkenen Fichten-, Tannen- und Birkenbäume hinreichende Zeugniſſe dafür liefern. Ich habe oft die faſt unerklärlichen Umwälzungen und Veränderungen, die mit den Bäumen in den Mören vorgegangen ſein müſſen, mit Verwunderung betrachtet. In demſelben Moore liegen in der Oberfläche Birkenwurzeln ſichtbar am Tage. Gräbt man tiefer, ſo findet man bald die eine, bald die andere Baumart mit oder ohne Wurzel, und unter dieſen wieder eine Wurzel, noch an derſelben Stelle, wo der Baum hervorgewachſen iſt, und abermals eine oder eine halbe Elle tiefer einen Baumſtamm, endlich auf dem Sandgrunde Tannenzapfen und Nüſſe. Die erſte Art von Samengehäuſen habe ich häufiger, die zweite ſeltner und andere gar nicht in unſern Mören gefunden. Mir ſind Tannen- und Fichtenſtämme vorgekommen, an denen ich die Länge der jährlichen Schüſſe erkennen konnte, und zu meiner Freude habe ich mich überzeugt, daß die Bäume in jenen von der Natur ſelbſt angelegten Pflanzungen keinen ſtärkeren Wuchs gehabt haben, als in denen, die wir jezt ſelbſt anlegen."

F.

5. Bewaldung der Oſtküſte.

Am 28ſten Julius Nachmittags 2 Uhr reiſten wir mit einem Schiffe, das uns am andern Morgen um 10 Uhr von Kiel vorerſt bis Flensburg brachte. Immer hatten wir das Land im Geſichte und die Fahrt ging längs den Küſten einiger noch reichlich bewaldeten Gegenden, namentlich des däniſchen Waldes, Schwanſens und Angelns, welche hier noch zu Holzgewerben, beſonders zum Bau kleiner Schiffe, Gelegenheit biethen. So werden an der Küſte von Angeln viel kleine Jollen und Böte gezimmert und ſind hier beſſer und wohlfeiler zu haben. In weiter Ferne ſah man an der entgegengeſezten Seite die Inſel Arroe, die ſich dem Auge durch einigen Baumwuchs kenntlich macht. Weiter hin waren einige Gegenden am Flensburger Meerbuſen vom angränzenden Glüksburg und von Alſen gut bewaldet. In Sundewitt und im Glüksburgiſchen lagen mehrere Ziegeleien am Strande. Andere Küſten ſind dagegen ſchon ganz von Holze entblößt, beſonders die nördliche der Probſtei. Selbſt in neuerer Zeit ſcheinen noch im Glüksburgiſchen an einigen Küſten Hölzungen vor der Fauſt weggeſchlagen zu ſein, oder es iſt doch der Rand des Waldes nicht geſchont, der wie abgeſchnitten ausſieht und keinen Schuz gewährt. Am 30ſten Julius gingen wir in Flensburg weiter zu Schiffe, um die jütländiſche Küſte unweit Horſens zu erreichen. — Der ſüdliche Theil von Sundewitt und der gegen über liegende des fruchtbaren Alſens, die Gegend um Sonderburg, zeigte uns, vom Waſſer angeſehen, noch leidliche Feldzäune. Silberpappeln und Eſchen wuchſen zu beiden Seiten häufig, auch einige Zitterpappeln, beſonders in dieſen Dörfern, die mit zierlichen, zum Theil maſſiven Häuſern verſehen ſind, alle mit weiſſen Schornſteinen auf den Dächern. Auch ſind einige Obſtgärten ſo baumreich, daß ſie oft die Ausſicht aus den Fenſtern der Wohnſtuben hinderten. Am Strande von Sundewitt, lag eine Hölzung vom Guthe Reventlow-Sandberg,

theils einzelnes Oberholz, theils und meiſtens jungen Anwachs enthaltend. In dem nördlichen Theile dieſer Gegenden ſchienen die Feldzäune den Namen einer Befriedigung kaum zu verdienen. Auch war die Küſte hier faſt leer von Holz, obſchon bei einzelnen Höfen dergleichen vorhanden iſt. — Die Küſte der Aemter Apenrade und Hadersleben iſt ſchon waldreicher, die Gegend hügeliger und höher. Die vorliegenden kleinen Inſeln, namentlich Aaröe, Langoe, Fanöe, ſind meiſtens von ſanft ſich erhebender Lage und haben das Anſehn von Fruchtbarkeit. Aber eben ſo wie auf Fühnen fehlt es daſelbſt an Befriedigungen. — Auch auf den Inſeln ſieht man Silberpappeln. Aaröe hat eine kleine Hölzung. Es gibt hier viele Haſen, aber keine Füchſe. Auf der Inſel lag ein ziemlich groſſes Dorf. Brandsöe hat eine ziemliche Hölzung und einige Bauerhöfe. Fanöe hat bedeutende Hölzung und einige zerſtreut liegende Bauerhöfe; ſie iſt Privateigenthum. Das Buchen- und Eichenholz auf den kleinen Inſeln im Belte iſt aber von ſehr zwergähnlichem Wuchs und die Bäume haben oft kaum den vierten Theil der gewöhnlichen Höhe, eine ſtruppige Krone und langſame Vegetation; eine Folge der freien Lage. Noch waldreicher iſt die jütſche Küſte zwiſchen Kolding und Horſens. Groſſe Holzſtrekken ziehen ſich noch hin und wieder auch längs der Küſte hin; aber zum Theil ſind deren Hügel noch neuerlich vom Holze entblöſſt worden. — Zwei kleine Inſeln im Meerbuſen bei Horſens hatten wenig niedriges Gehölz und einige ſehr zerſtreut liegende Bauerhöfe.

---

6. Der Weg nach Düſternbrok und der Vogelſang *).

„Schönere Bäume, eine herrlichere Belaubung, köſtlicheren Schatten und lieblichere Pfade an einem Hügel habe ich noch nirgend geſehen; und dabei die Nähe des Meers, die erfriſchende, ſtärkende Luft, die es aushaucht, die immer neuen Anſichten, die der Meerbuſen gewährt, je nachdem man bald höher, bald niedriger den Standpunkt wählt. Hätte ich einen Sohn, ich würde ihn hier ſtudiren laſſen, und fände er hier auch weniger Gelehrſamkeit, als in Berlin mit ſeinen Königsſchlöſſern und Paradepläzen, oder in Leipzig mit ſeinen Büchermeſſen, ſeinen Schlachtfeldern und ſeinen meilenweiten Kornfluren. Wer mag berechnen, wie viel Herrliches das Leben in und mit einer ſchönen Natur in dem Gemüthe eines jungen Menſchen erwachen läſſt, dem ſich zugleich die Welt der Wiſſenſchaft aufthut? Und meinſt du nicht auch, man werde Homers, Horazens, Virgils unſterbliche Geſänge am kühlen Seegeſtade im Schatten hoher Buchen beſſer verſtehen und genieſſen, als wenn man ſich den Schatten dazu hinter Fenſtervorhängen ſuchen mus? Ich ſah in Düſternbrok einen jungen Menſchen mit einem Buche am Stamme eines herrlichen Baumes liegen, der es nur ein wenig zu ſenken brauchte, um darüber hinweg das erdumgürtende Meer zu ſehen. — Der Weg von Kiel

*) Aus Sigismund Stille Fahrt nach dem Uglei über Hamburg, Kiel, Plön ꝛc. Hamburg 1820 — einem Büchlein, das jeder, der von dem Lande zwiſchen Lüneburg und Kiel etwas von einem gemüthlichen Menſchen Gedachtes leſen mag, ſich laſſe empfohlen ſein. Beigefügt ſind niedliche Kupferſtiche, Anſichten holſteiniſcher Gegenden, Ploen, Sielbek, Knoop ꝛc., gezeichnet von Strack, geſtochen von Lütke, von denen aus der reichen Menge der vorhandenen mehr zu wünſchen wären, und namentlich unter den Studirenden zu Kiel für Stammbücher viel Käufer finden würden. N.

durch dieſen öſtlichen Theil des holſteiniſchen Landes iſt herrlich, die Gegend hügelig, die Erde fett, Akkerbau und noch mehr Viehzucht im Flor, aller Grund und Boden verkoppelt. Du fährſt wie durch tauſend Gärten zwiſchen hohen Hekken und die Menge von gewaltigen Gänſen am Wege, mit langen Knitteln an den Hälſen, damit ſie nicht durch die Hekken in Feld und Wieſen einbrechen; die ſtarken Pferde, die vielen Kühe von ungemeiner Gröſſe, denen du überall begegneſt, ſagen dir, daß hier ein gut Land ſei, in welchem, wenn auch nicht Honig, doch Milch fleuſſt."

„Wohl eine Stunde lang läuft die Straſſe durch dieſen herrlichen Buchenwald, in welchem die Morgenſonne Tauſende von Vögeln gewekt hatte. Auch heiſſt der Wald Vogelſang und gehört mithin zu den Dingen, die ihren Namen einmal mit vollem Rechte tragen, was bekanntlich nicht immer in der Welt der Fall iſt. Mein Wirth, dem die Freude gefiel, die ich an ſeinem Vaterlande hatte, verſicherte, ich würde heute Abend noch mehr daran zu loben haben, und er hat Wort gehalten."

7. Bothmer's Allee.

Der Schattengang nach dem Amthauſe zu Traventhal, deſſen im vor. Stük S. 232 mit verdientem Lobe gedacht wird, iſt das Werk des damaligen Amtmanns Grafen Bothmer, nachmaligen Oberpräſidenten zu Kiel, und wird noch, oder ward wenigſtens vor wenig Jahren, von älteren Bewohnern dankbar nach ſeinem Namen genannt. So nennt das Volk in Frankreich die von Sully dort in ſo viel Gegenden angelegten und oft vorkommenden Ulmengänge nach deſſen Familiennamen Rosny's. Ob ſolche Benennungen menſchlicher Werke nach dem Namen ihrer Urheber, als Beſtimmungsgrund zu gemeinnüzigen Anlagen, die menſchliche Eitelkeit anregen und ädleren

Antrieben Abbruch thun mögten, bedarf der Erörterung nicht, wenn diejenigen, die derſelben genieſſen, ſich verpflichtet glauben, das dankbare Andenken des Wohlthäters, an den Namen ſeines Werks geknüpft, der Nachkommenſchaft am ſicherſten zu überliefern. So nennt ein Oberbeamter des hieſigen Forſtdiſtrikts die neuen wohlgerathenen Pflanzungen und Saten nach dem Namen des Unterbedienten, der mit eigner Hand fleiſſig ſie ausführte und durch treue Pflege ſie ſchirmet. Und wer mögte das nicht lieber nachahmen als tadeln?

8. Baumzucht um Kiel.

Um Kiel iſt ſeit den lezteren Jahren viel für Baumzucht gethan, zum Nuzen, wie zum Vergnügen. Nach allen Seiten der Stadt ſind Baumreihen geführt: auſſer dem ſchönen Schattengange nach dem Düſternbrok bald nachher ſchon auf die Hamburger Straſſe von der Vorſtadt aus und neuerlich auch nach der Ekkernförder. — Gelehrig ſolchem Winke hat die groſſe Gilde der Stadt ihren Schüzenhof freundlich bepflanzt, und erſt in dieſem Frühjahr ward von der auch darum verdienterweiſe löblich zu nennenden Böttgerzunft die Bereiterwieſe, ein Grundſtük von vier Tonnen Landes, das ſie von dem Schaſſiſchen Stipendium in Pacht übernommen hat, mit Weiden beſtekt. Hier wird dieſe künftig mit eigner Hand ihre ſelbſt angezogenen Bänder ſchneiden. Zugleich hat jedes der acht Zunftglieder neben dieſer Pflanzung ſich ein Gärtchen angelegt. Man wird gemeinſchaftlich ein Haus bauen, worin auch der Aufſeher und Wärter dieſer nüzlichen Anlage wohnen ſoll. Mögen die Böttger, Korbmacher ꝛc. anderer Städte und Flekken bald desgleichen thun!

9. Unterſchied der Sommer- und Wintereiche.

In der Hohnerharde an der Eider ſoll man die Sommer- und die Wintereiche — welche leztere in den dortigen Hölzungen nicht gar ſelten iſt — durch die Namen Schwimm- und Sinkeiche unterſcheiden. Holzdiebe hüten ſich wohl, nicht von der lezteren, ſondern nur von der erſteren Stämme über die Eider abzuführen, weil die von der Sommereiche mit fortſchwimmen, die von der Wintereiche aber ſinken.

10. Beiſpiel des ſchnellen Wachsthums der gemeinen Kiefer in der Grafſchaft Ranzau.

Unter mehreren in einer nahen Hölzung einzeln zwiſchen Laubbäumen ſtehenden Kiefern waren einige in ihrem beſten Wachsthum weggehauen, weil ſie den Laubholzbeſtand zu überwachſen drohten. — Mein Führer machte mich auf den ſtarken Wuchs mehrerer naheſtehenden Kiefern aufmerkſam. — Um mich davon zu überzeugen, zählte ich mit der gröſſten Genauigkeit die Jahrringe mehrerer abgehauenen Stämme und fand an einem derſelben, woran ſie ganz deutlich zu unterſcheiden waren, einen nach deſſen Alter ſehr ſtarken Wuchs. Dieſer Stamm hatte nach den Jahrringen höchſtens ein ſieben und zwanzigjähriges Alter und während deſſelben einen halben Fus über der Erde achtzehn Zoll im Durchmeſſer erreicht, alſo jährlich etwa einen Drittheilzoll breite Jahrringe angeſezt. Freilich wurde der ſtarke Wachsthum dieſes Kieferſtamms durch den für Nadelholz zu guten Boden und durch die geſchüzte Lage ſehr befördert und mein Führer betrachtete die Stärke dieſes Stamms als eine Ausnahme. Doch wachſen, nach ſeiner Meinung, auf dem beſſeren holſteiniſchen Boden die meiſten Kiefern, oder vielleicht alle Nadelholzarten zu ſchnell, ſo wie überhaupt mancher Boden, worauf ſie, beſonders in älteren Zeiten, erzogen wurden, recht gut für den dem

Lande ungleich wichtigern Anbau von Eichen oder Buchen hätte benuzt werden können. — Als eine Folge eines ſo guten Bodens und des ſchnellen Wachsthums der Stämme findet man im Allgemeinen das Holz lokker, porös und weich, darum von geringer Feſtigkeit und Dauer *). Daſſelbe habe ich auch auf Seeland zu bemerken Gelegenheit gehabt, beſonders bei Fichten und Kiefern, welche nach der Verarbeitung, entweder zum Bauholze oder in Bretter geſägt, nur geringe Dauer hatten, und, mit dem ausländiſchen Nadelholze verglichen, demſelben in der Güte nachſtanden. — Dieſes ſchien mir auch mit den Nadelholzarten in den bekannten Langenſchen Plantagen, in welchen die älteſten Nadelholzbeſtände Seelands ſich finden, der Fall. Sie ſind faſt alle auf einem ſehr guten Boden angezogen. N.

*) Vergl. St. 2. S. 269. Anm. **).

Blikke

in die

allgemeine Wälderkunde

und in die

Geſchichte und Litteratur der Forſtwirthſchaft.

I. Schottlands Entwaldung und neuere Wiederbewaldung durch freiwillig kräftigen Anbau, beſonders der Lerche.

Schottland war vor kaum anderthalb Jahrhunderten noch gröſſtentheils mit dichtem Walde bedekt; nicht nur das nördliche rauhe Hochland, ſondern auch ein weiter Landſtrich der ſüdlichen Hälfte. Von dieſer nahm der ausgedehnte alte kaledoniſche Wald einen beträchtlichen Theil ein. Ueber jenes hochländiſche Gebirge breiten ſich noch jezt düſtere Kieferwaldungen aus, nur in einigen Gegenden mit Birken abwechſelnd, in andern von dem Vogelbeerbaum, während des Frühjahrs durch ſein munteres Grün, im Herbſte durch ſeine ſchimmernden Beeren, belebt. Die eigenthümlichſte Baumart des Landes, die ſchottiſche Kiefer, wächſt hier in hohen mächtigen Stämmen. Aber dieſe Wälder, entlegen vom Meere und für Landwege unzugänglich, ſind ihrer wilden Natur überlaſſen und ungenuzt. Von dieſen konnte für den neuern Theil von Edinburg kein Bauholz zugeführt werden; zugänglicher waren ihm durch Waſſerſtraſſen die entfernten Wälder Norwegens und Ruslands und die Sägemühlen am Drammen und am Onega arbeiteten für Beſtellung des Schottländers.

Aehnlich wilde, ſchauerlich erhabene Waldſcenen, wie das Hochland, biethet auch im ſüdlichen Theile der Grafſchaft

Aberdeen noch jezt der Glantaner Wald an den Ufern der Dee, nach Gilpin's Schilderung:*) — furchtbar überhangende Felſen, dunkle, aus tiefen Klüften hervorragende Kiefern, in Krümmungen tobend herabſtürzende Flüſſe. Hier pflegte in alter Zeit der Adel aus allen Gegenden Schottlands ſich zahlreich zu verſammlen, unter Hütten gelagert, die Tage mit Jagen, die Abende in Fröhlichkeit zubringend. Solche ſchon im Alterthum gefeierte Freudentage waren es, die zu mancher der berühmten Balladen in Percy's Sammlung den Stoff gaben. Zwei andre Wälder im weſtlichen Aberdeen, Braemar und Invercald, werden für Ueberreſte des alten kaledoniſchen gehalten. Namhaft ſind auch die Wälder Lochrannoc und Lochtulla, jener in der Grafſchaft Athol, dieſer in der Grafſchaft Argyle. Hier, in dieſer lezteren Waldung, wächſt, nach Pennant's Meinung, am ſüdlichſten freiwillig die ſchottiſche Kiefer. Denn näher der engliſchen Gränze wird die Eiche in den ſchottiſchen Wäldern vorherrſchend, die ſchon in jener zuweilen ihr heiteres Grün mit dem Dunkel der Kiefer miſcht. Dieſe ſüdlicheren Wälder, namentlich auch der kaledoniſche, wurden, beſonders ſeit dem Ausgange des ſiebzehnten Jahrhunderts, immer ſtärker gelichtet; andre theils zur Erweiterung [illegible] Akkerbaues, theils durch unvorſichtige Behandlung, manche Waldung auch wegen der vielen Wölfe und Füchſe, die ſie beherbergten, weggeräumt.

Aber das phyſiſche Klima, Temperatur und Fruchtbarkeit haben auch in einigen Gegenden durch ſolche unvorſichtige Entwaldung ſehr merklich gelitten. Man findet oft Spuren vom Pfluge auf Höhen, wohin er jezt nicht reicht und wo kein Fruchtbau gedeihet, weil die Hölzungen fehlen, welche vormals die höheren Gegenden dekten und wärmer machten.

*) Waldſcenen I. S. 260 f.

Zeugen alter kräftiger Natur ſind noch einzeln vorkommende, durch ihre Stärke ausgezeichnete Stämme. So ſteht beim alten Schloſſe Barr, im Kirchſpiel Galſton, in der Grafſchaft Air, eine alte Ulme, im untern Umfange vier und zwanzig Fus, die ſich in vier und zwanzig baumſtarke Aeſte theilt. Eine Eſche im Kirchſpiel Deſkford, in der Grafſchaft Bamf, hält vier und zwanzig Fus ſechstehalb Zoll, und eine zweite ebendaſelbſt noch auf zwanzig Fus Höhe zwölf Fus viertehalb Zoll im Umfange. Eine Hülſe (Ilex aquifolium), vielleicht die ſtärkſte in Grosbritannien, in demſelben Kirchſpiel, miſſt im Umkreiſe faſt neuntehalb Fus **). Eine Eſche auf dem Kirchhofe zu Bonhill, in der Grafſchaft Dunbarton, jezt nur neun Fus hoch, hält fünf und zwanzig Fus im untern Umfange und eine zweite in demſelben Kirchſpiel, von elf Fus Höhe, hält drei und dreiſſig Fus im Umfange über der Erde. Nur der Stamm und ein Theil der Zweige ſind noch übrig. Der Eigenthümer hat darin ein Zimmer von zehn Fus Höhe und acht Fus fünf Zoll im Durchmeſſer, mit Bänken und Glasfenſtern, angelegt ***). Im Garten zu Ormistown Hall in der Grafſchaft Edinburg ſteht ein Eibenbaum, fünf und zwanzig Fus hoch, elf Fus im Umfange, deſſen Alter über zweihundert Jahre geſchäzt wird, ohne alle Spur der Abſtändigkeit. Jährlich gewinnen ſeine Zweige noch merklich an Zuwachs ****). Aber viel mächtiger iſt der merkwürdige Eibenbaum auf dem Kirchhofe zu Fortingall in der Grafſchaft Perth, der zwei und funfzig Fus im Umkreiſe hält. Nach einer alten Parlementsakte muſſten alle Kirchhöfe mit Eibenbäumen bepflanzt werden, um zu

*) Sinclair's ſtatiſt. Nachr. von Schottland I. S. 137.
) Daſelbſt I. S. 522. *) Daſ. I. S. 341.
****) Daſelbſt I. S. 292.

Bogen, wozu das Holz gebraucht ward, immer damit ver-ſehen zu ſein *).

Mit dem Anfange des vor. Jahrhund. wurden die Folgen unvorſichtiger Entwaldung immer bedenklicher. Im J. 1773 machte Sam. Johnſon in ſeiner Reiſe nach den Hebriden ſeinen Landsleuten Vorwürfe über die Vernachläſſigung ihrer Wälder und führte ihnen den dem Lande drohenden Holzmangel zu Gemüthe. Seine Vorſtellung, wenn auch vielleicht übertrieben, war nicht ohne Grund. Selten findet die wohlgemeinte Warnung eines umſichtigen, vorausſehenden Mannes ſo offenes Ohr, wie dieſe; ſo viel dankbare Beherzigung und ſo allgemeine Willfährigkeit, dem Uebel zu begegnen. Man überzeugte ſich, daß der einſt reiche Waldbeſtand, der die Oberfläche gegen die Widerwärtigkeiten des Klima's ſchützte und die Einwohner mit Brennmitteln verſorgte, ohne ſchleunige, kräftige Gegenmittel ſeiner gänzlichen Vernichtung nahe ſei; daß die allgemeinere Verbreitung der Schafzucht das Aufkommen und Nachwachſen junger Gehölze verhindere und mit dem Umſturz der bejahrten Stämme das Land völlig würde entblöſſt werden. Faſt einſtimmig entſchloſſen ſich die ſchottiſchen Landeigenthümer aus freiem Willen zu neuen Holzanlagen und mit ſolchem Eifer, daß in mehreren Theilen des Landes, beſonders in der Grafſchaft Perth, dem Mangel, über welchen Doktor Johnſon klagte, völlig abgeholfen iſt. Es iſt wohl kein anderes Land in Europa, wo, vielleicht bei glei-

*) Daſelbſt I. S. 421. Auch alten Völkern, namentlich den Ituräern, fertigen Bogenſchützen, diente dazu das Holz des Taxus, wie es beim Virgil Georg. II. 447. heiſſt:
— Itureos taxi torquentur in arcus.
— — auch krümmt ituräiſche Bogen der Taxus.
Voß Landbau S. 446.

chem Bedürfnis, während der lezteren vierzig bis funfzig Jahre ſo viel und mit ſolcher Luſt und Liebe Holzſamen ausgeſtreut, ſo viel Bäume gepflanzt worden.

In Sinclair's reichhaltigen Nachrichten zur Beſchreibung Schottlands lieſt man faſt aus jeder Grafſchaft Beiſpiele dieſes von Johnſon allgemeiner angeregten Eifers. Denn die Werthſchäzung des wachſenden Baums und die Luſt am Baumpflanzen ſcheint, nach einzelnen früheren Zeugniſſen, auch vorher ſchon in manchen Gegenden Schottlands einheimiſch geweſen zu ſein. So muſſten nach den älteſten Pachtkontrakten im Guthe Barr in der Grafſchaft Air die Pächter jährlich wenigſtens zwölf Eſchen pflanzen. Dieſer Bedingung dankt man es, daß dort alle Wohnungen mit Bäumen umgeben ſind *). Von ſolchen Beiſpielen eines ſchon früheren Eifers für die Wiederbewaldung entblöſſter Gegenden hier nur folgende: Im Kirchſpiel Monymusk in der Grafſchaft Aberdeen ſah man im J. 1720 noch keinen Nadelbaum. Archibald Grant, der ſo viel für Verbeſſerung und Verſchönerung des Kirchſpiels that, legte auf zwei Hügeln deſſelben zwei Gehölze, eins von fünf bis ſechs, ein andres von acht bis zehn engl. Meilen im Umkreiſe an. Noch bei ſeinem Leben gewann er davon bedeutenden Ertrag. Schon im J. 1756 konnte er eine Sägemühle zu Brettern bauen, auſſer der Menge des Zimmerholzes, womit von hier aus die ganze Gegend verſorgt ward. Zugleich lies er die meiſten Wege zu beiden Seiten mit Reihen Bäumen beſezen **). Im Kirchſpiel Dalziel, der Grafſchaft Lanark, legte Archibald Hamilton während ſeines langen Beſizes hundert und funfzig Morgen Holzzuſchläge an, in welchen noch bei ſeinem Leben Bäume von zwölf Fus im Umfange wuchſen. Einige Jahre

*) Sinclair's Nachrichten I. S. 137.

**) Daſelbſt I. S. 483 f.

nach ſeinem Tode ward in einem Jahre für eine gröſſere Summe Holz verkauft, als bei ſeiner Uebernahme der ganze Ertrag des Guthes betrug. Doch ſtanden die Bäume noch ſo dicht bei einander, daß ſie ihre Zweige nicht ausdehnen konnten *). Als der Graf von Galloway im J. 1765 ſeine Güter antrat, fand er das Kirchſpiel Sorbie, Grafſchaft Wigton, ganz im rohen Zuſtande; wenig Befriedigungen, faſt keinen Baum. Durch ſeine Schöpfungen machte er die Landſchaft zu einer der fruchtbarſten und anmuthigſten. Holzſtriche wurden über die Bergrükken gezogen und die Ländereien überall durch Zuſchläge gegen ſüdweſtliche Winde gedekt. An ſolchen dem Winde ausgeſezten Stellen, auch unmittelbar am Seeſtrande, bewährte hier beſonders die ſchottiſche Kiefer ihre ſchüzende Kraft. Mit Eifer ſezte der Graf ſeine Plane fort und lies jährlich 200,000 Bäume pflanzen **). Im Kirchſpiel Inch, derſelben Grafſchaft, wirkte der Graf von Stair ſo vortheilhaft zur Verbeſſerung der Landwirthſchaft, daß eine Pachtung, die vor 1790 nur etwas über ſieben Pfund trug, nach dieſem Jahre hundert fünf und neunzig zahlte. Beſonders thätig war er in der Holzzucht. Während zwanzig Jahre lies er jährlich zwanzigtauſend Bäume pflanzen ***). Im Kirchſpiel Forgandenny, der Grafſchaft Perth, waren ſo viel Eichen und von ſo gutem Wachsthum angezogen, daß man ſchon damals (1790) glaubte, in dreiſſig bis vierzig Jahren werden die Schifszimmerwerfte der Gegend den gröſſten Theil ihres Holzes daraus ziehen können.

Aber die ausgezeichneteſten Baumpflanzer in der Grafſchaft Perth, und wahrſcheinlich in ganz Schottland, waren der Herzog von Athol und der Graf von Breadal-

*) Daſelbſt I. S. 215. **) Daſ. I. S. 100.
***) Daſ. I. S. 116.

bane, deren Jeder zum wenigſten ſechzig Millionen Bäume gepflanzt hat *).

Vorzüglichen Fleis wandte man in neuern Zeiten auf die Anzucht der Lerchen. Die erſten, die jemals in Schottland geſehen waren, erhielt der Herzog von Athol zu Dunkeld im J. 1738 in zwei Gartentöpfen aus der Schweiz. Sie wurden die erſte Zeit ins Gewächshaus geſezt. Nach und nach bemerkte man, daß ſie den ſchottländiſchen Winter ohne Nachtheil ertragen könnten. Nun lies der Herzog ſie in ſeinen Park zu Dunkeld in der Nähe des Hauſes pflanzen. Und dort ſind ſie jezt (1819) noch zu ſehen, in den ein und achtzig Jahren ſeit ihrer Pflanzung zu mächtigen Bäumen erwachſen. Ihr Umfang, einen Fus über der Erde gemeſſen, beträgt beinahe achtzehn und in einer Höhe von acht Fus beinahe vierzehn Fus. So haben ſie in acht Jahrzehenden mehr an Holz gewonnen, als eine Eiche im Verlaufe mehrer Jahrhunderte zu gewinnen pflegt. Von dieſen beiden Mutterbäumen ſtammen alle jezt in Schottland ſo zahlreichen Lerchen ab **).

Als vor einigen vierzig Jahren zuerſt die Ueberzeugung allgemeiner ſich verbreitete, daß dürftige Ländereien, deren Anwendung zum Feldbau mit zu groſſen Koſten verbunden iſt, um ihren Kulturaufwand durch ihren Ertrag wieder auszugleichen und zu vergüten; daß beſonders mit der gemeinen Heide bewachſene Landſtriche, deren es in Schottland ſo viele gibt, niemals vortheilhafter, als durch den Holzbau benuzt werden können; als die verſtändigeren Landwirthe in allen Grafſchaften einſtimmig und faſt gleichzeitig mit gleichem Eifer anfingen, ſolche für den Akkerbau untaugliche Theile ihrer Beſizun-

*) Thomson's Annals of Philos. 1819. Sept. p. 235.

**) Ibid. p. 235.

gen, einige um der Holznuzung willen, andre zum Schuz ihrer Aekker, manche zur Verſchönerung und zum Vergnügen mit Bäumen zu bepflanzen: da ward Anfangs die eingeborne, die ſchottiſche Kiefer als die paſſendſte Baumart gewählt. Die jungen Pflänzlinge wurden theils aus den vaterländiſchen Urwäldern, dem Braemarwalde in der Grafſchaft Aberdeen und den angränzenden Grafſchaften Perth, Forfar und Kincardine gebracht, theils in Baumſchulen angezogen. Man bemerkte aber, daß ſowohl dieſe abſichtlich vorbereiteten, als jene natürlich erwachſenen, wenn ſie ungefähr das zwanzigſte bis fünf und zwanzigſte Jahr erreicht hatten, zu kümmern anfingen. Die Urſache dieſes allgemeinen Misrathens ward der Gegenſtand ſorgfältiger Unterſuchungen und wiederholter Verhandlungen. Von einem Botaniker ward ſie in der verſchiedenen Kieferart geſucht. Aber dieſe Meinung bewährte ſich in der Erfahrung um ſo weniger, da die aus den ſchönſten Wäldern von Aberdeen genommenen Stämme mit den übrigen gleiches Kränkeln und Abſterben gemein hatten. Dagegen kamen erfahrne Pflanzer zu der Erkenntnis, daß es ein Irrthum ſei, wenn man bisher die Kiefer für jeden ſchlechten Boden paſſend gehalten. Genauere Unterſuchung und die in dieſen Pflanzungen geſammleten Erfahrungen belehrten vielmehr, daß dieſe Baumart einen trokkenen, kieſigen, ſteinigen Grund fordere. Ein feuchter, magerer, kalter, moorartiger, wie der Boden in den meiſten dürftigen Landſtrichen, welche in Schottland dem Holzbau eingeräumt werden können, beſchaffen iſt, paſſe keinesweges für die Kiefer. Immer werde ſie in ihrem Wachsthum geſtört, ſobald die aus den horizontalen Wurzeln wachſenden Faſern anfangen eine ſenkrechte Richtung zu nehmen und dann durch ſolchen Boden nicht weiter in die Tiefe eindringen können. So bleiben dieſe Wurzeln dann zurük in einem Boden, der in dem ſchottiſchen Klima während drei Viertheile

des Jahres an übermäſſiger Feuchtigkeit leidet. Mit dieſer Unzuträglichkeit des Bodens vereinige man noch herkömmlich den Fehler des zu dichten Pflanzens, wovon denn das Mis- rathen ſolcher Anlagen noch unfehlbarer die Folge ſei.

Als vor dreiſſig bis vierzig Jahren die Vorzüge der Lerche vor der Kiefer in jeder Hinſicht, in der Angemeſſenheit für den Boden, in der Schnelligkeit des Wachsthums, wie in der Schönheit des Wuchſes, die allgemeine Aufmerkſamkeit auf ſie zogen, hielt man es doch eine Zeitlang für rathſam, die Kiefer ferner, zum Schuze der Lerche während der erſten Jahre, mit dieſer zu miſchen. Aber auch dieſe Miſchung ward bald aufgegeben, nachdem man bemerkt hatte, daß die Lerche des Schuzes von den Kiefern gar nicht bedürfe. Schottland beſizt jezt in der Lerche einen ſchöneren, mit ſeinem Boden genügſa- meren, ſchneller wachſenden Baum, deſſen Holz dem Kiefern- holz keinesweges nachſteht und deſſen Rinde der Gärber faſt um den halben Preis der Eichenrinde haben kann *). Auch die mit dem Lerchenholze gemachten Verſuche zum Schifbau haben der guten Erwartung entſprochen. Erſt ganz neuerlich ward zu Perth ein Kutter von Lerchenholz gebaut **).

Durch ſo empfehlende Eigenſchaften hat ſich die Lerche immer allgemeiner beliebt gemacht. Die Anlagen ſind jezt ſo verbreitet, von ſolchem Umfange, daß man in zwanzig bis dreiſſig Jahren nicht nur jeder Holzzufuhr aus Norwegen, von Danzig und Memel wird entbehren, ſondern Schottland ſelbſt von ſeinem Ueberfluſſe wird ausführen können ***).

*) Von den neueren Erfahrungen über den Gärbeſtoff der Lerchenrinde St. 2. S. 294.

**) Thomson's Annals of Philos. 1819. Sept. p. 235.

***) Ein leſenswerther Bericht über Holzbau und Lerchen-

Nächſt der Lerche wird jezt in Schottland die Fichte zur Anzucht auf wenig tragbaren Landſtrichen am meiſten geſchäzt, zumal in feuchten moor- und torfartigen Gründen, wie dergleichen dort ſehr häufig vorkommen. Im Wachsthum thut die Fichte auf irgend angemeſſenem Boden es der Lerche gleich, und weil ihr Wuchs nicht ſo kegelförmig ſich geſtaltet, iſt ſie holzergiebiger. Man will zwei Fichtenarten unterſcheiden und gibt derjenigen, deren Zweige herabhängen, vor der mit emporgerichteten den Vorzug. Jene ſoll nämlich weniger vom Froſte leiden, ſchneller wachſen und harzreicher ſein. Uebrigens pflanzt man die Fichten viel weitläuftiger als Lerchen. Wenn von dieſen zwölf- bis vierzehnhundert auf einem ſchottiſchen Akker Plaz finden, rechnet man nur neunhundert bis tauſend Fichten auf denſelben Flächeninhalt *).

Die Wälder Schottlands unterſcheiden ſich, nach Gilpin's Schilderung, von den engliſchen auch durch ihre Bewohner und machen durch dieſe auf das Gemüth einen ganz andern Eindruk **). Die ſchottiſchen Wälder bewohnt der Edelhirſch und das Reh; die engliſchen beherbergen Damwild und Rinder. In jenen hört man das Kreiſchen des Adlers und des Falken; auch balzte dort vormals häufiger der Auerhahn; dieſe, die engliſchen, ertönen vom Ruf des Faſans und vom Geſange der Nachtigal, welche in den ſchottiſchen Gehölzen ganz fehlt. Bären und Wölfe ſind wie in England lange ausgerottet,

anzucht in Schottland findet ſich in den Annales de l'agriculture françoise T. LXVI. p. 45—61: „de la Plantation du Mélèze, d'après des observations faites en Ecosse."

*) Annales de l'agric. fr. l. cit. p. 57.

**) Waldſcenen I. S. 258 f.

die lezteren in Schottland ſeit 1680. Bieber gibt es auch nicht mehr *)

Rehe kommen in einigen Wäldern sehr häufig vor. In Lord Ray's Walde in der Grafſchaft Sutherland ſollen ſich über zweitauſend aufhalten **). In der Grafſchaft Perth gibt es viel Hirſche, Rehe, Haſen, weiſſe auf den hohen Bergen, die im Sommer blaue Flekke haben ſollen; ferner Füchſe und wilde Kazen, Ottern, Marder, Iltiſſe und Wieſel, auch der Adler, Kraniche, Auerhähne, Schneehühner und Rebhühner ***); Faſanen und Schnepfen ſind im Humbriwalde in der Grafſchaft Haddington und in andern nicht ſelten. Aber die Nachtigal beſucht die ſchottiſchen Wälder niemals.

N.

*) Ueber den früheren Aufenthalt der Bieber hat Neill auf Veranlaſſung eines aufgegrabenen Biebergerippes in einer im Edinb. Journal v. J. enthaltenen Abhandlung Unterſuchungen angeſtellt, auch die älteren dafür zeugenden Nachrichten geſammlet. Vergl. Journal de physique T. 89. p. 397 seq.

**) Sinclair's Nachrichten II. S. 150.

***) Daſelbſt I. S. 426.

II. Ueber Stab- und Bandholz, deſſen Heimath und Pläze und die Wichtigkeit dieſes Handelszweiges, beſonders für Nordamerika.

Die Menge und Mannichfaltigkeit der Fäſſer zum Aufbewahren, Verpakken und Verſenden flüſſiger und trokkener Waren in mancherlei Gewerbe, im Gros- und Kleinhandel, und die vielen Gefäſſe, Butten und Eimer in jener Haushaltung, machen das Stab- und Bandholz zu einem ſehr wichtigen, geſuchten Artikel des Holzhandels. Am dringendſten iſt das Bedürfnis im Süden in den Ländern des Wein- und Oelbaus. Hier iſt mit der Abnahme der Hölzungen der Preis des guten Stabholzes in dem Maaſſe geſtiegen, daß er für Weine geringer Sorte ſich kaum mehr bezahlen läſſt. Aber auch im Norden machen Brennereien und Brauereien, macht der groſſe Verbrauch der Milchwirthſchaft und in Seeſtädten die Verſendung von Mehl, von geſalzenem Fleiſch und Fiſchen das Erfordernis immer bedeutender.

Das Stabholz wird entweder von Laubholz, Eichen und Buchen, im ſüdlichen Europa, beſonders vom Kaſtanienbaum; oder, in Ermangelung des Laubholzes, von Nadelholz verfertigt. Unter den Nadelbäumen gibt die Lerche das brauchbarſte. Für flüſſige Waren iſt nächſt dem der Eiche, nur das Lerchenholz dauerhaft genug. Von der Ulme würde es ſich durch ſeine Dauer empfehlen, aber es iſt zu Stäben zu

ſchwerſpaltig. Zur Aufbewahrung trokner Waren, zu den mancherlei Pakfäſſern dient auch Buchenholz und anderes ſchwächeres und leichteres Laubholz; für manche auch Föhrenholz.

Auſſer der Fähigkeit zur Bearbeitung und der Dauer kommt beim Stabholze, beſonders für Fäſſer zu Flüſſigkeiten, noch eine dritte Eigenſchaft ſehr in Betracht: manche Holzart gibt nämlich der darin enthaltenen Ware einen Geſchmak. So wird ſelbſt das Kaſtanienholz dem Weine nachtheilig; ſo das Eichenholz der Butter, weswegen man zu dieſem Gebrauch das Buchenholz vorzieht; ſo alles Nadelholz den geſalzenen Heringen, wie bekanntlich ſchon darum die norwegiſchen, in Fichten- und Kiefernfäſſern verſandt, den holländiſchen, die nur in Eichenfäſſer gepakt werden, nachſtehen.

Im Ganzen iſt das Eichenholz zu Stäben und Fasdauben das ſchäzbarſte. Nur die Seltenheit nöthigt, zu andern Holzarten ſeine Zuflucht zu nehmen, oft nicht ohne Nachtheil für die Güte und Haltbarkeit des Weins und auch mancher andern Ware.

Unter Stabholz in der allgemeinen Bedeutung werden nicht nur Stäbe oder Dauben, ſondern auch Bodenſtükke verſtanden, beide nach der Gröſſe der Fäſſer, zu welchen ſie beſtimmt ſind, in der Länge, Dikke und Breite ſehr verſchieden. Sie müſſen von geriſſenem Holze, nicht äſtig und ſchadhaft ſein. Die beſten Bodenſtükke von den Fäſſern werden geſchnitten.

Die gröſſten Stäbe ſind die Piepenſtäbe, dieſe zu den ſpaniſchen Weinen. Dann folgen die Oxhoftſtäbe und dieſen die übrigen Tonnenſtäbe *).

*) Das Mas der Stäbe iſt, namentlich in Danzig, folgendes: Piepenſtäbe ſind von vier und ſechzig bis acht und ſechzig Zoll Länge; ſechs, fünf und fünftehalb wenigſtens

Bandholz oder Reiſe werden aus geradem, wenig äſti-gem Holze geſpalten. Es dienen dazu Eichenſtangen, öf-terer Birken und Haſeln. In Frankreich bedient man ſich viel der Stangen vom Kaſtanienbaum. Reiſe von Eichen und Ulmen ſind die dauerhafteſten; Eſchenholz wäre vielleicht noch brauchbarer; aber es iſt in den meiſten Ländern zu ſelten. Sehr geſchäzt iſt das Bandholz von Hickerybäumen in Nord-amerika, und die ſchlanken Schüſſe der Celtis empfehlen ſich durch Zähigkeit und Biegſamkeit dazu *). Beſonders groſſe Reiſe erfordern die ſehr groſſen Weinfäſſer, auch manche Arten der Pakfäſſer, namentlich zum Kaffe **).

Die gebräuchlichſten ſind im Norden die Birkenreiſe. Zu dem kleinern ſchwächern Bandholze dienen mehrere Weiden-arten, die ſogenannten Bandweiden. Am meiſten wird die gelbe Bandweide wegen ihrer Zähigkeit geſchäzt.

Breite und anderthalb bis drei Zoll Dikke; Brantwein-ſtäbe wenigſtens vier und funfzig bis acht und funfzig Zoll lang und ſo breit und dik, wie die Piepenſtäbe; Ox-hoftſtäbe zwei und vierzig bis fünf und vierzig Zoll lang und ſo breit und dik, wie die Piepenſtäbe, alles nach eng-liſchem Mas. Die Berechnung geſchieht (in Stettin) nach Tauſenden von Tonnenſtäben zu zwanzig, von Piepen-ſtäben zu dreiſſig, von Oxhoftſtäben zu vierzig Schok, das Schok zu ſechzig Stük. Die Güte der Stäbe wird durch die Benennungen Kron, Wrak und Wrak Wrak ausge-drükt. Der Preis der Oxhoftſtäbe iſt zwei Drittheile und der Tonnenſtäbe die Hälfte desjenigen der Piepenſtäbe.

*) Nach Cubieres Bemerkung Ann. de l'Agric. franç. XXXVI. p. 296.

**) Die gröſſten Reiſe zu den groſſen Bottigen halten 36—40 Fus Länge und darüber und 6 Zoll in der Dikke; zu den kleinen 30 Fus und darüber und 4—5 Zoll in der Dikke; Fasreiſe 10—20 Fus Länge und 2 Zoll Dikke; Tonnen-reiſe 8—9 Fus Länge und 1 Zoll Dikke.

Die **Heimath** des meiſten Stabholzes iſt Deutſchland, der Norden von Europa und neuerlich Nordamerika. Von dieſen wird es den Wein- und Oelländern, Portugal, Spanien, Frankreich, Italien, Griechenland, auch den kanariſchen Inſeln zugeführt; von Nordamerika beſonders den Zukkerpflanzungen in Weſtindien.

Die **beſten** Stäbe ſind die deutſchen und nordiſchen. Die **deutſchen** kommen theils auf den **weſtlichen** Flüſſen, auf der Weſer aus dem Hannöverſchen, aus Weſtphalen und Heſſen über Bremen; auf der Elbe aus der Mark Brandenburg, beſonders von Havelberg über Hamburg; ferner den Main und Rhein herab aus Schwaben und Franken, auch aus Lothringen auf der Maas über Holland; theils von den deutſchen Häfen an der **Oſtſee**, welche ſie die Oder herab aus Pommern, der Lauſiz und Schleſien erhalten. Unter allen Häfen der Oſtſee iſt **Stettin** für dieſe Ware der Hauptort. In den ſechs Jahren 1798 bis 1803 wurde von dort, nach **Oddy's** Angabe, an Piepenſtäben 76,507 Schok, an Oxhoftſtäben 16,050, an Tonnenſtäben 173,895, an Tonnenbändern 3943 und an Oxhoftreifen 10,638 Schok, auſſerdem noch viel Franz- und Klapholz ausgeführt *). Im J. 1816 betrug die Ausfuhr an Piepenſtäben 7269; an Oxhoftſtäben 682 und an Tonnenſtäben 14,009 Schok **).

Aus den **nördlichen** Ländern kommt das meiſte Stabholz über Danzig, Memel und Riga in den Handel. **Danzig** lieferte in den zehn J. 1793 bis 1803 an Eichenpiepenſtäben 167,395 und an Oxhoftſtäben 50,201 Schok; **Memel** in den fünf J. 1797, 1799, 1801, 1803 und 1804 an Föh-

*) Oddy European commerce.

**) Rördansz Europ. com. London 1818. p. 144.

renſtäben 624 und an Tonnenſtäben 1385 Schok; Riga von 1790 bis 1801 an Piepenſtäben 1434 Schok.

Von dieſen vier Hauptpläzen Stettin, Danzig, Memel und Riga war, nach Oddy, die Ausfuhr im J. 1803 an Piepen-, Oxhoft- und Tonnenſtäben, anderes Stabholz ungerechnet, zuſammen 74,174 Schok.

Nur die Unzulänglichkeit und Theurung dieſer beſſern nordiſchen Stäbe nöthigte neuerlich die franzöſiſchen Handelspläze, namentlich Bourdeaux, einländiſche zu Hülfe zu nehmen. Dieſe franzöſiſchen Stäbe laſſen ſich nicht ſo leicht bearbeiten, haben nicht den gehörigen Zuſchnitt, ſind öfterer knotig und von der Art, daß ſie dem Wein einen unangenehmen Geſchmak geben. Die beſten franzöſiſchen kommen von Nantes. Das Landholz aus dem innern Frankreich wird für ein Dritthel ſchlechter gehalten. Die mittelländiſchen Seehäfen, wie Cette und andere, erhalten viel Stabholz aus Italien, Bourgignon und von den Cevennen *).

Wegen der immer empfindlichern Seltenheit und Theurung guter Stäbe ſezte die Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Bourdeaux einen Preis von 300 Fr. auf die Beſtimmung derjenigen einländiſchen Holzarten, deren man dazu ſtatt des Eichenholzes vortheilhaft ſich bedienen könne. Ein zweiter Preis von gleicher Summe ward zugleich für die Angabe des einfachſten und leichteſten Mittels gebothen, durch deſſen Anwendung diejenigen Fasdauben ſich erkennen laſſen, welche dem Wein einen übeln Geſchmak geben. Es ſollte auch das Verfahren beſtimmt werden, wie demſelben dieſer Geſchmak zu benehmen iſt *).

*) Nemnich's Frankreich S. 169. 206. 212.

**) Ann. de l'Agric. fr. XX. p. 227.

In der bedeutendſten Menge liefert neuerlich Nordamerika das Stabholz. Beſonders iſt es einer der wichtigſten Artikel für Newhampſhire, Maine und die innern Theile von Weſtmaſſachuſetts, für Newyork und Penſilvanien, und unter den ſüdlicheren Staten für Virginien und Nordkarolina, ſowohl im Handel nach Weſtindien, als nach Europa. Michaux *) bemerkt, daß in dem einzigen Jahre 1807 allein in Liverpool für mehr als 720,000 Dollars an nordamerikaniſchen Stabholz eingeführt worden. Nach Handelsliſten von den beiden J. 1791 und 1792 gibt er den Betrag der Ausfuhr von den einzelnen, damals zur Union gehörenden Staten für dieſen einzigen Artikel folgendermaſſen an:

Newhampſhire	1,250,000	Doll.
Maſſachuſetts	5,250,000	ſ
Rhodeisland	270,000	ſ
Connecticut	1,100,000	ſ
Newyork	5,560,000	ſ
Penſilvanien	2,800,000	ſ
Newjerſey	50,000	ſ
Delawien	40,000	ſ
Maryland	1,700,000	ſ
Virginien	7,400,000	ſ
Nordkarolina	2,300,000	ſ
Südkarolina	500,000	ſ
Georgien	860,000	ſ
Zuſammen	29,080,000	Doll.

Auch von den mittleren und von den weſtlichen Staten führen die Länder jenſeit der Alleghanigebirge ſeit mehre-

*) In dem reichhaltigen Anhange zum dritten Bande ſeines treflichen Werks: Histoire des arbres forestiers de l'Amérique septentrionale p. 356 seq.

ren Jahren ſchon eine bedeutende Menge Stabholz den Ohio und Miſſiſippi herab nach Neuorleans. Viel kommt auch bereits über den Champlainſee, an der Gränze der vereinigten Staten, nach Quebek. Doch wird das Stabholz aus Virginien, Maryland und Penſilvanien für ungleich beſſer gehalten, als das der nördlicheren Staten, wovon das dort wärmere Klima und der minder feuchte Boden Urſachen ſind. Einen wichtigen Unterſchied für die Anwendung des Stabholzes macht, nach Michaux Bemerkung *), die verſchiedene Eichenart, beſonders die weiſſe und die rothe. Von der weiſſen und einigen ihr in dieſer Eigenſchaft ähnlichen (wie der Q. prinus monticola, obtusiloba; prinus palustris; macrocarpa) ſind die Poren nicht vollkommen geſchloſſen und die Holzfaſern nur halb ſo dicht; die von dieſem Holze verfertigten Fäſſer ſchlukken daher eine groſſe Menge der darin aufbewahrten, zumal der geiſtigen Flüſſigkeiten ein; zugleich aber, weil ſie nur zum Theil geſchloſſen ſind, halten eben dieſe Gefäſſe die öligen Flüſſigkeiten, die Melaſſen und andere der Gährung unterworfene Stoffe weniger an. Anders iſt es mit dem Stabholze von der rothen Eiche und mehrern Arten von ähnlicher Beſchaffenheit (wie der Q. ambigua, rubra, tinctoria, coccinea, palustris und vorzüglich der fulcata). Nach der dieſen Arten eigenen Organiſation nehmen die ſehr weiten Poren ihres Holzes Flüſſigkeiten, die zur Gährung geneigt ſind, in ſich auf, laſſen die aus denſelben ſich entwikkelnde Luft verdünſten, ohne daß dieſe Feuchtigkeiten, wenn ſie nur konſiſtent genug ſind, ſelbſt hindurchdringen. Pakt man hingegen Melaſſen in Gefäſſe vom Holz der weiſſen Eiche, deſſen mehr geſchloſſene Poren die Luft, welche bei der Gährung während der heiſſen Jahrszeit der Kolonien ſich entwikkelt, nicht durch-

*) Hist. des arbres for. II. p. 22. 127. III. p. 358 sqq.

laſſen, ſo erfolgt in dem Gefäſſe eine ſo ſtarke Ausdehnung, daß die Dauben zerſpringen, mit beträchtlichem Verluſte an den darin enthaltenen Flüſſigkeiten.

Der Preis des Stabholzes von der weiſſen Eiche iſt immer um ein Drittheil oder die Hälfte höher als desjenigen von der rothen. Von dieſer wird es meiſtens zu geſalzenen Waren, zu Mehl, Hülſenfrüchten und andern trokkenen Sachen und auf den weſtindiſchen Inſeln beſonders zu Zukkern und Melaſſen gebraucht.

Seit etwa funfzig Jahren ſind die Stabholzpreiſe um das Vierfache geſtiegen, wovon der ſeitdem ſo bedeutend erweiterte nordamerikaniſche Handel; ferner der auſſerordentlich vermehrte Verbrauch einer alle zwanzig Jahr ſich verdoppelnden Bevölkerung und beſonders auch die fortſchreitende Abnahme der Wälder, ohne alle Sorge für ihre Wiederherſtellung, ſehr begreiflich die Urſachen ſind.

So viel auch nordamerikaniſches Stabholz nach Europa geht — beſonders auch nach Irland, wo man es viel zu Fleiſchtonnen braucht — ſo wird es doch, zumal das neuengländiſche, in Anſehung der Güte dem nordeuropäiſchen keinesweges gleich geſchäzt *), weil es, roth und porös, dieſem in der Dichtigkeit, wie in der Farbe, ſehr nachſteht.

Das ſogenannte Bandholz, die Reiſe und Tonnenbänder, kommen zum Theil auch von der Oſtſee, beſonders von Stettin, doch in gröſſerer Menge von Holland, von Dortrecht, Rotterdam und Delfsziel. Für den nordamerikaniſchen Handel iſt das Bandholz, wegen des bereits erwähnten Hickerybaums **) zu dieſem Gebrauch,

*) Ebeling's Amerika II. S. 864.

**) Den Namen Hickery führen in Nordamerika acht verſchiedene Arten des Wallnusbaums, welche ſich durch die

ein nicht unwichtiger Artikel. Da mehrere der wichtigſten amerikaniſchen Produkte, beſonders Mehl und geſalzenes Fleiſch, in Fäſſern ausgeführt werden, ſo iſt ſchon für das eigene Handelsbedürfnis der Verbrauch beträchtlich. Aber durch die ſtarke Ausfuhr dieſes Bandholzes nach den weſtindiſchen Kolonien wird derſelbe noch bedeutend vergröſſert. Man ſchneidet dazu und ſpaltet die jungen Stangen von ſechs bis zwölf Fus in allen Hölzungen, ſo daß ſie in denjenigen, welche den alten Handelsörtern nahe liegen, ſchon ſehr ſelten werden, zumal da ſie ſehr langſam wachſen und nach dem Schnitt nicht wieder ausſchlagen. Werden die Reife nicht bald gebraucht, ſo leiden ſie, oft ſchon in den erſten ſechs Monaten, von zwei Inſekten, deren Larven ſie im Kerne verlezen. Nächſt den Hickeryſtangen dienen dazu die Zweige der weiſſen Eiche, doch in ungleich geringerer Menge. Nach Europa wird, wie Michaux meint, beiderlei Bandholz nur wenig oder gar nicht ausgeführt, weil in den europäiſchen Wein= und Oelländern zu dieſer Abſicht die Zweige des Kaſtanienbaums allen andern Holzarten vorgezogen werden.

In Neuſchottland, wo man die Fäſſer zu Fiſchwaren von der ſchwarzen Tanne (A. nigra Mich., red Spruce) verfertigt, dient zu Bändern die gelbe Birke (B. lutea) und im Diſtrikt Maine, wo man die Weymouthskiefer und nächſt dieſer die amerikaniſche Eſche zum Stabholz, beſonders für geſalzene Waren, allen andern vorzieht, werden die Bänder am meiſten von Buchen, gelben Birken und ſchwarzen

gemeinſchaftliche Beſchaffenheit ihres Holzes, beſonders durch deſſen Zähigkeit, aber, nach Michaux Bemerkung, auch durch ihre äſtigen Blüthenkäzchen, von dem ſchwarzen Wallnusbaum (Juglans nigra) und vom Butternusbaum (J. catharctica) ſehr kenntlich unterſcheiden. Michaux I. p. 153 sq.

Eſchen genommen. Die Stangen des Hickerybaums und die Zweige der weiſſen Eiche würden ungleich brauchbarer dazu ſein; aber jener wächſt nicht ſo hoch im Norden, und dieſe kommt dort ſehr ſelten vor *).

N.

III. Der Cedernwald des Libanon **).

Von dem weltkundigen, ſeit Jahrtauſenden gefeierten Cedernwalde des Libanon, wahrſcheinlich dem älteſten Walde der bewohnten Erde, von ſeinen Schikſalen und ſeinem Umfange und Zuſtande in neuerer Zeit, wie Reiſende, die ihn beſuchten, darüber berichten, mag eine kurze Erzählung dem Waldfreunde nicht unwillkommen ſein.

Die Ceder wird im Alterthum als der höchſte, ſtärkſte und durch die Majeſtät ſeines Wuchſes ausgezeichnetſte aller

*) Michaux I. p. 216. III. p. 359 sqq.

**) Nachrichten früherer Reiſenden bis um die Mitte des vor. Jahrhunderts ſind zuſammengeſtellt und verglichen in Chriſtoph Jak. Trew Cedrorum Libani historia earumque char. botan., und deſſelben Apologia et mantissa observationis de cedro Libani et Cedrorum Lib. historiae, s. hist. pars altera. Nürnb. 1757. mit ſieben Kupfertafeln. — Jene zum Theil — doch, wie es ſcheint, unbekannt mit Trew's Schrift — und manche neuere ſind benuzt in Karl Ritter's Erdkunde (II. Berlin 1818. S. 445—47.) dieſem treflichen Werke deutſcher Gelehrſamkeit und deutſchen Fleiſſes. — Die im obigen Aufſaze enthaltenen Nachweiſungen beziehen ſich faſt nur auf ſolche Reiſebeſchreibungen, welche dem Verf. aus dem ſchäzbaren Vorrath der hieſigen Univ. Bibl. zur Hand waren.

Bäume beſchrieben. Das Holz der Ceder ward als das treflichſte Bauholz und als unvergänglich geſchäzt. Der Libanon war vor allen Gebirgen Aſiens wegen ſeiner Cedern gerühmt. Mit Cedern war der Tempel auf Moria gedekt, die Burg von Perſepolis war davon gebaut, in Tyrus waren die Maſten der Flotte davon gemacht (Heſekiel 27, 5.). Die Wälder des Libanon galten als einer der Hauptſchäze Phöniciens. Vom Libanon erbat ſich Salomo von Hiram, dem Könige zu Tyrus, das Holz zum Bau ſeines Tempels: „alſo gab Hiram Salomo Cedern und Tannenholz nach allem ſeinen Begehr." „Und Salomo hatte ſiebzigtauſend, die da Laſt trugen, und achtzigtauſend, die da zimmerten auf dem Berge, ohne die oberſten Amtleute, die über das Werk geſezt waren, nämlich dreitauſend und dreihundert, welche über das Volk herrſcheten, das da am Werke arbeitete." (1 Könige 5. 2 Chron. 2.)

Der Ruf von der Gröſſe des Cedernwaldes und der Mächtigkeit ſeiner Stämme dauerte noch im zwölften Jahrhunderte. Erſt ſeit dem Ende des ſechzehnten hört man von ſeinem ſehr verminderten Umfange und geringem Beſtande. Vielleicht, daß die türkiſchen Eroberer, die ſo viel Flotten an den Küſten Syriens, Aegyptens und Kleinaſiens bauten, zuerſt die Waldungen des Libanon ſo verwüſteten.

Bellonius iſt vielleicht der erſte der Reiſenden neuerer Zeit, der von den Cedern des Libanon Nachricht gibt. Er reiſte 1546—49 *). Er zählte noch acht und zwanzig durch Höhe und Stärke ausgezeichnete Stämme. Im J. 1573 gibt Leonh. Rauwolf nicht mehr als vier und zwanzig an

*) P. Bellonii Observ., nach Cluſius latein. Ueberſ. Antw. 1589. — auch lib. de coniferis arboribus et perpetua fronte virentibus.

und zwei, die vor Alter umgefallen waren *). Sechs und zwanzig Jahre ſpäter (1599) zählte der Miſſionar Hieronymus Dandini **) einen weniger und ſein Begleiter nur ein und zwanzig. Er bemerkt, wie es dort für ein Wunder gelte, daß Niemand die Cedern recht zähle. Doch bedürfe es dazu keines Wunders, weil aus einer Wurzel oft zwei Stämme hervorwüchſen, die bald als einer, bald als zwei gezählt würden. Der Franzoſe Monconys ***), der 1647 den Libanon bereiſte, meint, es mögten ihrer fünf und zwanzig bis dreiſſig ſein. Es ſeien groſſe und mächtige Bäume, die gleich von der Wurzel in drei bis vier Aeſte ſich theilen, ſo wenig entfernt, daß ſie oft nur einen einzigen Stamm bilden. Im J. 1684 beſtieg de la Roque ****) den Libanon und ſah einen kleinen Wald von zwanzig Cedern von bewundernswürdiger Gröſſe. Der Engländer Maundrell *****) zählte 1697 nur ſechzehn alte Stämme von bewundrungswürdiger Gröſſe. Der kleineren war eine groſſe Zahl. Aegidius van Egmont, der zu Anfange des vorigen Jahrhunderts reiſte ******), will nur elf alte Stämme gefunden haben.

*) Beſchreibung der Reiſe 1583. II. S. 280 f., beigefügt die Abbild. eines Aſtes.

**) Voyage du Mont Liban, nouv. éd. Paris 1685. p. 83.

***) Voyages de Mr. de Monconys seconde partie. Par. 1695. 12. p. 106 seq. — deutſche Ueberſ. von Chr. Junker. 4. S. 350.

****) de la Roque Voy. de Syrie et du Mont-Liban. T. I. Paris 1722. p. 81. nebſt einer Abbildung des Baumes.

*****) Voy. d'Alep à Jerusalem 1697. par Henry Maundrell, trad. de l'Angl. à Utrecht 1705. p. 238. — deutſche Ueberſ. Hamb. 1737. S. 196.

******) Ueber v. Egmont Reiſe vergl. Götting. Anz. 1759. S. 986.

Korte *) ſah 1738 ein Wäldchen, worin „nach ſeinem Ueberſchlage bei die fünfhundert kleine und groſſe Cedern ſtanden, doch nicht mehr als achtzehn Stük, welche überaus alt und dik ſind" und Pocock ſpricht ſchon im nächſten Jahre nur von funfzehn. Schulze, der 1755 reiſte, ſoll (wie Trew S. 18. bemerkt) mit de la Roque zwanzig Stämme zählen. Binos beſtimmt ihre Zahl nicht. Volney, der im Jahr 1736 den Libanon beſuchte, redet nur von vier oder fünf und Labillardiere, der gleich im nächſten Jahr ihn beſtiegen, beſchreibt einen Haufen von hundert Cedern, fünfhundert Klafter unter dem mit ewigen Schnee belaſteten Gipfel, von welchen ſieben von bewundernswürdiger Gröſſe waren, deren die ſtärkſte neun Fus im Durchmeſſer hielt.

Auffallend verſchieden ſind die Angaben der Reiſenden, nicht nur, wie bisher bemerkt, in Anſehung der Zahl der alten ausgezeichneten Stämme, ſondern eben ſo ſehr auch der Höhe bis zu den Aeſten, des Umfangs, der Form des Wuchſes, auch der Beſchaffenheit der Gegend umher: Abweichungen, welche wenigſtens nicht alle durch die verſchiedenen Jahre des Beſuchs der Reiſenden und die Zwiſchenzeit des früheren und ſpäteren Aufenthalts ſich erklären laſſen. Schon Trew hat diejenigen Beſchreibungen, die ihm zur Hand waren, (von den vorhin angeführten, namentlich Rauwolf, Monconys, de la Roque, Maundrell und Schulze und noch einige, die auf hieſiger Univ. Bibl. fehlten, nämlich d'Arvieux von 1660, Troilo, den Schleſier, von 1667, le Bruyn, den Holländer, von 1682 und einen Ungenannten in Millers Gärtnerlexikon von 1720) nach ihren verſchiedenen Angaben miteinander verglichen. Das Ergebnis iſt kein anderes, als die Beſtätigung der wenigen Zuverläſſigkeit ſolcher Reiſeberichte, wenn man nämlich

*) Reiſe nach dem gelobten Lande. Halle 1743. S. 420.

über ſolche Umſtände und Beſchaffenheiten, die eine ſorgfältige und wiederholte Unterſuchung erfordern, beſtimmte Auskunft begehrt. Als ein Beiſpiel ſtatt vieler mag hier die ſehr verſchiedene Angabe von dem Umfange des Stamms der wegen ihrer Stärke am meiſten bewunderten Cedern hinreichen. La Roque beſtimmt den Umfang zu ſieben Fus weniger zwei Zoll; Rauwolf ſchäzt ihn mehrere Klafter; Troilo der Umſpannung von vier Männern, alſo zwanzig bis vierundzwanzig Fus; Arvieux derjenigen von sechs Männern gleich, alſo dreiſſig bis sechs und dreiſſig; Schulze beſtimmt ihn zu ſieben und dreiſſig Fus und le Bruyn von einem Stamme zu ſieben und vierzig, von einem andern zu ſieben und funfzig Palmen. Binos *) ſchreibt: dieſe Bäume erheben ihre ſtolzen Wipfel bis zu sechzig, achtzig und hundert Fus; er meint, es wüchſen zuweilen drei oder vier in der Jugend zuſammen und bildeten ſo mit der Zeit, durch die Vereinigung ihres Nahrungsſaftes, einen Baum von ungeheurer Dikke. Der Stamm gewinne dann gewöhnlich eine vierekkige Figur. Der dikſte, den er geſehen, möge dreiſſig Fus im Umfange haben und wäre dieſe Dikke einer ähnlichen frühen Verwachſung zuzuſchreiben. Sechs andere, die ganz iſolirt und von allen Sprößlingen entblößt ſtanden, waren ungleich höher. — Eben ſo verſchieden und eben ſo wenig auszugleichen iſt die Angabe von dem Umkreiſe der Aeſte oder der Krone. Manche Bemerkungen einzelner Reiſenden ſcheinen von der Art, daß ſie, nach der jezt bekannten Natur des Baumes, ſich von ſelbſt widerlegen, wie diejenige, welche Troilo vorbringt, daß die Zweige ſich nicht nur zur Erde ſenken, ſondern auch ſich bewurzeln und neue

*) vergl. Forſtgeogr. S. 182 f.

Stämme bilden. Glaubwürdig iſt vor andern Seetzen's Bericht, weil er anderthalb Monat in einem Kloſter am Schneegipfel des Libanon in der Nähe des Cedernwaldes ſich aufhielt und das Gebirge in allen Richtungen durchſtreifte. Er iſt der erſte, welcher von zwei andern Cederngehölzen, deren ſeine Vorgäuger nicht erwähnen und die bedeutend gröſſer ſein ſollen, als das vielbeſchriebene, Nachricht gegeben hat*).

Nach der Beſchreibung, welche einer der neueſten Reiſenden, Meyer, in ſeiner Reiſe nach Jeruſalem von dem alten Cedernwalde gibt**), iſt dieſer jezt von ſo geringem Umfange, daß man in einer Viertelſtunde ihn umgehen kann. Der ganze Wald, meint er, möge nicht über acht bis neunhundert Stämme, kleine und groſſe, enthalten. Aber lebhaft hebe er ſich, einen Halbkreis bildend, als das einzige Grün aus den Felſen hervor. Dieſer Reiſende zählte neun vor allen durch Umfang und Alter, nicht ſo ſehr durch ihre Höhe, ſich auszeichnende Stämme. Durch dieſe ragen viele der jüngeren über jenen hervor. Der gemeſſene Umfang der ſtärkſten betrug, nach dieſem Berichte, vier Fus von der Erde, zehn und

*) Nach de la Roque gab es dort zu ſeiner Zeit keine andern Cedern. Er bemerkt ausdrüklich, daß alle Gebirgseinwohner des Libanon und Antilibanon darin einſtimmen, nie andre Cedern geſehen zu haben; er auch auf zwei Reiſen durch die Inſel Cypern Nimand angetroffen, der auf dieſer Ceder geſehen, von der man doch behaupte, daß ihrer hier einſt viele geweſen. — Aber Korte bemerkt, nachdem er auch erklärt: „auſſer dieſem kleinen Wäldchen habe er ſonſt keine Cedern, weder auf dieſem Berge, noch in allen dieſen Ländern geſehen," ausdrüklich: „Unſer Pater ſagte, es wären auf dem Gebirge Libanon noch an zwei andern Orten einige Cedern, aber keine ſo alte und dikke nicht mehr."

**) Schikſale eines Schweizers auf ſ. R. nach Jeruſ. III. S. 76. — Hermbſtedt's Muſeum VII. 4. S. 294.

eine halbe franzöſ. Ellen, ungefähr vier und zwanzig Fus. Ein einziger Aſt dehnte ſich vom Stamme bis zum gebrochenen Ende auf dreiſſig Schritt in die Länge aus. Von fünf der gröſſten theilte ſich der Stamm in drei bis vier Abtheilungen, deren jeder Theil vier ſtarken Eichen gleich komme.

In der Bildung hat die Ceder zwar die meiſte Aehnlichkeit mit der Lerche; aber die Aeſte ſind ſtraffer gewachſen, dehnen ſich weiter ſeitwärts aus, dicht mit den Büſcheln ihrer ausdauernden Nadeln beſezt. Sehr zart und lebhaft iſt ihr Grün. Eine unterſcheidende Eigenſchaft des Holzes iſt der Wohlgeruch und auch ſeine Sprödigkeit. Die kleinſten Zweige brechen wie Glas. Bis zu einem gewiſſen Alter widerſtehen ſie biegſam dem Schneedruk. Die älteſten werden von demſelben gebrochen. Die etwa viertehalb Zoll langen aufwärts ſtehende Zapfen unterſcheiden ſich durch ihre abgerundete Form von der aller andern Nadelhölzer. Die in denſelben eingeſchloſſenen Früchte ſind den Arvennüſſen ähnlich. Zu den Eigenſchaften der Cedern gehört, nach Andrer Beſchreibung, noch die eigenthümliche Beweglichkeit ihrer Zweige zur Winterszeit, da ſie ſich, wie die gefiederten Blätter mancher Baumart, bei Nacht zuſammenlegen. Auch ſoll ſich ihre Krone kreisförmig wie ein Sonnenſchirm ausbreiten. Aber im Winter beim Schneefall pflegen ſich ihre Aeſte emporzurichten und in Form eines Kegels ſich aneinander zu ſchlieſſen.

Der ſchattige Wald ruht auf ſechs bis ſieben hügeligen Erhebungen. Dazwiſchen befinden ſich beträchtliche Felſenbrokken. Mehrere Stämme ſind nach Meyer vom Bliz geſpalten, einer der mächtigſten iſt ganz niedergeſtürzt. Seit vielen Jahrhunderten war jede Verlezung eines Stammes dieſes Waldes verbothen. Doch bemerkte er auf den gröſſten Stämmen eine Menge Namen, beſonders von Engländern, eingeſchnitten.

30*

Ob die ächte Ceder allein nur auf dem Libanon und ſonſt nirgend zu Hauſe ſei, iſt eine oft erörterte Frage. Bellonius verſichert, ſie auch auf den Gebirgen Amanus und Taurus in Syrien und Cilicien angetroffen zu haben. Nach Theophraſt ſoll ſie auch auf Cypern einheimiſch ſein, und Celſius beruft ſich auf Zeugniſſe von ihrem Daſein auf Kreta, in Griechenland, in Arabien, Indien, der Tartarei, in Afrika und Amerika. Doch ſind ohne Zweifel manche Baumarten, die noch jezt den Namen führen, wie die ſibiriſche, oder die Arve der Schweiz (P. cembra), die virginiſche oder rothe (Jun. virg.), die weiſſe Ceder (Cupr.), auch die ſpaniſche und der Oxycedrus, beide Wacholderarten, und manche weſtindiſche, mit der ächten des Libanon (P. cedrus) verwechſelt worden *).

An dieſe gelegentlich zu ergänzenden Nachweiſungen älterer und neuerer Reiſeberichte von dem Cedernwalde ſchlieſſt ſich nicht unpaſſend die Nachricht von dem, was zur Verpflanzung der Ceder des Libanon in verſchiedenen Ländern Europens mit ungleichem Erfolge geſchehen iſt. Schon Bellonius behauptete **), die Ceder werde auch in andern Ländern ſich anziehen laſſen; Evelyn, der aber die gleichbenannten von den ächten des Libanons nicht unterſcheidet, ermahnt ſeine Landsleute zu ihrem Anbau, und Hunter gibt in den Anmerkungen zur Silva umſtändlich das Verfahren an. Kalm meinte ſogar, ſie werde auch auf den weitgeſtrekten Heiden in Schweden und Finnland fortkommen; für einen magern Boden ſcheine ſie beſonders zu gehören ***). Kalm ſchlos dies von dem

*) du Roi II. S. 130. — Evelyn's Silva nach Hunter's Ausgabe II. p. 2 seq.

**) De neglecta stirpium cultura probl. XVII.

***) Kalm's Reiſe nach dem nördlichen Amerika. Göttingen 1754. I. S. 519.

guten Erfolge ihres Anbaus in England, wovon er bei ſeinem Aufenthalte dort Zeuge war.

In England iſt dieſes Fortkommen vielleicht ſchon vor mehr denn zwei Jahrhunderten entſchieden, wenn nämlich die am erſten Januar 1779 an der Nordſeite von Hendon Place, acht Meilen von London, durch einen Orkan umgeſtürzte, damals für zweihundertjährig gehaltene Ceder, zufolge einer Ueberlieferung, wirklich von der Königin Eliſabeth mit eigner Hand gepflanzt war. Doch meint Hunter, der dieſe Sage ſelbſt erzählt, im J. 1664 ſei in England noch keine Ceder angezogen, aber bald nachher, als eine Folge von Evelyn's warmer Empfehlung, ſei damit der Anfang gemacht. Die oftmals und auch von Hunter beſchriebenen Cedern im Garten zu Chelſea ſind vom Jahr 1683 *). Aelter iſt der, ebenfalls von ihm angeführte Stamm, der im J. 1665 zur Zeit der großen Peſt im Garten zu Enfield gepflanzt war. Als dieſer ihn beſchrieb, (1776) war er drei und vierzig Fus hoch, nachdem ſchon im J. 1703 der obere Theil in einer Länge von acht Fus vom Sturm abgebrochen war. Ein ſchöner Stamm zu Hiltington, drei und funfzig Fus hoch und vierzehntehalb Fus im Umfange, ſtand damals (1776) nach deſſelben Verf. Nachricht im kräftigen Wachsthum.

Kalm führt (I. S. 518.) vorzüglich die Beiſpiele auf Whitton, einem Guthe des Herzogs von Argyle, zum Beweiſe an. Hier, wo ſeit dem J. 1725 von allen in engliſchem Klima ausdauernden Baumarten Anlagen von beträchtlicher Gröſſe gemacht waren, ſah er auch Cedern von Libanon in groſſer Menge und alle wohlgerathen. Noch erwähnt er (S. 483.) eines andern Landſitzes unweit London, wo damals (1748) eine vor

*) Kalm a. a. O. I. S. 536.

funfzig Jahren geſäete und nie verpflanzte Ceder zum erſtenmal Frucht trug und mit Zapfen behangen war. An den verpflanzten hatten ſich aber noch dergleichen nicht gezeigt.

In Frankreich waren Duhamel zu ſeiner Zeit noch keine Cedern bekannt *). Aber jezt ſind die vielbeſchriebenen im Pariſer Pflanzengarten ſehr wahrſcheinlich nicht die einzigen. Die älteſte von dieſen, wie von allen in Frankreich, iſt ohne Zweifel die berühmte von Bernhard Jüſſieu in jenem Garten gepflanzte, welche vor einigen Jahren durch den Bliz ihren Gipfel verlor. Sie iſt dem Andenken ihres Pflanzers gewidmet und beſchattet eine Ruhebank, von welcher man einen der ſchönſten Theile des Pflanzengartens überſieht **).

In Deutſchland, meinte du Roi ***), ſei das erwünſchte Fortkommen der Cedern, nach ihrem heimathlichen hohen Stande auf dem Libanon, in einer Ebene, umgeben von Bergen, deren Gipfel faſt beſtändig mit Schnee bedekt ſind, ſelbſt auf manchen Anhöhen von ſchlechtem Boden, nicht zu bezweifeln. Es werde auch durch die Erfahrungen in den Pflanzungen zu Harbke bewieſen. Dort hatten ſie in sechs und dreiſſig Jahren drei Fus ſieben Zoll im Umfange und zwei und dreiſſig Fus Höhe. Nur bei recht harten Wintern litten die oberen Spizen; nach ein Par Jahren wurde der Schade nicht mehr bemerkt. Das Abſterben weniger Stämme in dem ſtrengen Winter von 1767 bis 68 war er geneigt, einer ſchwächlichen Beſchaffenheit, ſo wie das frühere einer ſchon ziemlich ſtarken Ceder zu Hannover, dem nachtheiligen Abſchneiden der untern Zweige beizumeſſen. Allein nach Pott's ſpäterer Bemerkung waren von den hundert Cedern zu Harbke die meiſten

*) Abhandl. von Bäumen, Stauden und Str. II. S. 234.

**) Benzenberg's Reiſe I. S. 121.

***) II. S. 128.

nach und nach abgeſtorben und die lezten wurden in ihrem beſten Wachsthume von dem „grimmigen Winter" von 1788 bis 89 getödtet. Ob im mittleren und ſüdlichen Deutſchland ſpätere Erfahrungen die von Borkhauſen *) hier nach früheren erwartete Unempfindlichkeit und Ausdauer beſtätigt haben, iſt nicht öffentlich bekannt geworden. Nach Bechſtein **) finde man ſie einzeln in allen deutſchen Luſtwäldern, und ſie vertrage deutſches Klima, freilich das ſüdliche und mittlere mehr als das nördliche; in dieſem leide ſie zuweilen, wo ſie keinen geſchüzten Stand habe, in ſehr ungewöhnlichen Wintern vom Froſte.

Anders urtheilte Willdenow ***), wenigſtens in Rükſicht des nördlicheren Deutſchlands: für unſer Klima ſei die Ceder zu zärtlich, wenn ſie nicht etwa mit dem zunehmenden Alter härter und weniger empfindlich gegen die Kälte werde. Bei Berlin waren kleine vier Fus hohe Stämme, die in dem harten Winter 1794 bis 95 alle ihre Nadeln verloren, nachher zwar ohne merklichen Schaden ſich wieder erholten, doch nachmals abſtarben.

Ob irgendwo dieſſeits der Elbe mit beſſerem Erfolge die Mühe ſorgfältiger Pflege belohnt worden, wäre der Frage und Antwort werth. In der hieſigen Baumſchule war die mehrere Jahre fleiſſig beſorgte Wartung doch endlich vergebens.

Uebrigens iſt das bei der Sat zu beobachtende Verfahren, wie Behandlung und Pflege von du Roi und Bechſtein, im Weſentlichen übereinſtimmend mit Hunter's ſchon angeführter Anweiſung, beſchrieben. Die Ceder ſoll ſich auch pfropfen laſſen auf Lerchen und Tannen, ſelbſt auf Laubhölzer ****).

*) Handb. I. S. 453. **) Forſtbot. II. S. 272.

***) Wilde Baumzucht S. 272.

****) Pott und Bechſtein a. a. O.

Der Anzucht durch Steklinge, die von ihrer nächſten Geſchlechtsverwandten, der Lerche, oft empfohlen ward, findet man neuerlich doch nicht erwähnt, und Sprengel*) meint, „Heſekiel kannte die Natur des Baumes nicht, wenn er glaubte (Kap. 17, 4 und 22.), daß die Ceder ſich durch Steklinge fortpflanze." N.

IV. Vermiſchte Bemerkungen, Nachrichten und Nachweiſungen.

In Pococke's bekannter Beſchreibung des Orients (II. 230.) erwähnt er auf der Inſel Cypern eines Baumes, von deſſen Beſtimmung durch Doktor Sibthorp unlängſt der Präſident J. E. Smith in einem in den Schriften der Linneiſchen Societät (XII. 1.) enthaltenen Aufſaze Nachricht gegeben hat. In jener Beſchreibung heiſſt es nämlich von der Inſel Cypern: „Die meiſten Bäume der Inſel ſind immergrün. Sie iſt aber beſonders berühmt wegen eines Baumes, von den Einwohnern Xylon Effendi, der Baum unſers Herrn, von Naturforſchern lignum cyprinum und lignum Rhodium genannt, weil er auf beiden Inſeln, Cypern und Rhodus, wächſt. Auch führt er wegen ſeines Wohlgeruchs den Namen Roſenholz. Wie einige behaupten, trift man ihn auch in andern Theilen der Levante, ſo wie auch auf der Inſel Martinique. Er wächſt wie der Platanus; auch ſind Frucht und Same wie von dieſem, nur Laub und Frucht ſind kleiner. Die Botaniker nennen den Baum den orientaliſchen Platanus. Die Blät-

*) Geſchichte der Botanik I. S. 20.

ter geben gerieben einen ſchönen balſamiſchen Geruch und ſind von orangegelber Farbe. Er gibt einen treflichen weiſſen Terpentin, beſonders wenn einige Einſchnitte in die Rinde gemacht werden. Ich vermuthe, daß aus dieſem Safte das ſehr ſchöne wohlriechende Oel gezogen wird, welches angeblich, gleich dem Holze, die Kraft haben ſoll, Herz und Kopf zu ſtärken. Das Volk pflegt Rinde und Holz, von dieſem Baum geſchnitten, im Feuer zu röſten und dran zu ſaugen, welches als ein eigenthümliches Mittel in Fiebern geſchäzt und, wie es ſcheint, für eine Wunderkur gehalten wird."

Pococke erwähnt öftrer dieſes Baums und gibt davon auf der 89ſten Kupfertafel eine erträgliche, doch nicht botaniſch genaue Abbildung. Willdenow weiſet auf dieſe Abbildung, als ſtelle ſie den orientaliſchen Liquidambar (Liq. imberbe) vor.

Doktor Sibthorp war bei ſeinem Aufenthalt auf Cypern befliſſen, ſich von dem von Pococke erwähnten Baum zuverläſſige Nachricht zu verſchaffen. Er fand ihn dort wachſend und auch jezt noch von den Eingebornen hochgeſchäzt, wenn auch nicht völlig in dem Grade, wie zu Pococke's Zeit. Es war der Storarbaum (Liquid. styraciflua), die nordamerikaniſche Art. Kein andrer Baum dieſer Gattung war auf Cypern und wahrſcheinlich auch in der Levante nicht bekannt. Es bleibt daher eine ſchwer zu löſende Aufgabe, wann zuerſt dieſer Baum auf der Inſel Cypern könne gepflanzt ſein *).

Bei Cuilenburg in Holland in einer Allee von Weispappeln (P. alba) ſoll einer dieſer Bäume unten am Stamme über ein und zwanzig holländiſche Ellen im Umfange halten **).

*) Thomson's Ann. of Phil. 1819. Fobr. p. 148.

**) Nach dem Bericht des Verf. der „vertrauten Briefe wäh-

In einer engliſchen Zeitſchrift *) wird als eine Natur- werkwürdigkeit angeführt: Auf dem Gute des Grafen von Carlisle in Cumberland wächſt eine Eller, welche über drei Fus über der Erde gemeſſen mehr als neun Fus im Umfange hält. In dem demſelben Grafen gehörigen Galtsdaleforſt befinden ſich drei ganz verſchiedene Baumarten, die aus einem gemeinſchaftlichen Stamme in die Höhe wachſen: eine gemeine Eſche, eine Bergeſche (mountain ash?) und eine Eller.

Auf dem Kirchhofe zu Patterdale ſah Simmond die ehrwürdigen Ueberbleibſel eines ungeheuren Taxbaums. Der Stamm iſt völlig hohl und hat ſechs und zwanzig Fus im Umfange. Er hat nur noch einige der unterſten Aeſte, ſein Haupt iſt ſchon ſeit ein bis zweihundert Jahren unter der Laſt der Jahre geſunken. Er erkundigte ſich nach ſeinem Alter, und ein alter Einwohner antwortete ſehr treuherzig: zweitauſend Jahre. Gegen den Taxbaum zu Fortingal iſt dieſer nur ein Strauch, und die Leute jener Gegend wollen ſein Alter auf ſieben bis acht tauſend Jahre ſchäzen **).

Ueber den Nuzen und Schaden des Plenterhiebes lieſt man einen in Böhmen geſchriebenen Aufſaz in Andre's ökonom. Merkwürdigkeiten (Oktober 1818.), deſſen Verf. ſich für den regelmäſſigen Plenterhieb erklärt. Daſſelbe Heft beſchreibt den Kieferpilz (aecidium pini) als einen den jungen Kiefernanlagen beſonders ſchädlichen Schmarozerpilz.

rend eines Durchflugs durch einen Theil der nördlichen Prov. des K. der Niederlande im 3ten Bd., im 43ſten Briefe" — angezeigt in den Ergänzungsbl. d. A. L. Z. 1820. No. 34.

*) Journ. for Science and the arts. Lond. 1818. N. IX. p. 138.

**) Reiſe e. Galloamerikaners I. S. 375. — vgl. oben S. 427.

In einer Verſammlnng der königl. Societät zu London im Mai vor. J. las J. A. Knight eine Abhandlung „über die verſchiedenen Eigenſchaften im Frühjahr und im Winter gefällter Eichen.“ Aus den von ihm angeſtellten Verſuchen und geſammleten Bemerkungen ſucht er zu beweiſen, daß in allen Fällen, wo es darauf ankommt, dem Splinte der Eiche mehr Dauer zu geben, es nothwendig ſei, den Baum im Frühjahr vorher zu entrinden und darauf im nächſten Winter ihn erſt zu fällen. (Thomson's Ann. 1819. Jul. p. 52.)

Zur Verhütung der ſogenannten troknen Fäule im Bauholze (Dry Rot) erklärt John Shilliber von Walkhampton bei Plymouth die Fällung, wenn alle Vegetation aufgehört hat, um Weihnachten, für das beſte Mittel. Gleich im Frühjahr, wenn der Baum wieder ſein Wachsthum begonnen, ſeien alle Poren geöfnet und ausgedehnt, der Saft in Bewegung, die Rinde löſe ſich leicht, und wenn dann der Saftausflus trokken werde, machen die noch geöfneten Poren das Holz für den Krankheitsſtoff empfänglich. Aber im Winter ſeien die Oefnungen von der Natur geſchloſſen, der Saft und andre Flüſſigkeiten in die Wurzel getreten, oder zu einer feſtern Materie geworden, die Rinde ſchlieſſe ſich feſter an das Holz; dieſes ſei härter und wenig durchdringlich, darum mit der Trokkenfäule nicht behaftet: Reſultate, die aus Vergleichung des zu verſchiedenen Zeiten gefällten Holzes hervorgegangen *).

Aus der S. 428. angeführten Reiſe Samuel Johnſon's nach den weſtlichen Inſeln bei Schottland (a. d. Engl. Leipzig 1775.), die dem Herausgeber beim Abdruk jenes Aufſazes nicht zur Hand war, wird hier eine Stelle als Probe und wegen ihres Inhalts nicht am unrechten Orte ſtehen. — „Von

*) Journal of Science and the arts 1818. No. IX. p. 122.

dem Ufer des Tweedſtroms an bis nach St. Andrews, ſchreibt der Doktor, hatte ich nicht einen einzigen Baum geſehen, der nicht meinen Gedanken nach ziemlich weit in das jezige Jahrhundert hinein aufgewachſen war. Dann und wann ſteht um ein Herrenhaus herum eine kleine Pflanzung, die im Schottiſchen eine Policy genannt wird; aber es gibt deren nur wenige und dieſe wenigen ſind alle ziemlich jung. Die Abwechſelung von Sonnenſchein und Schatten iſt hier eine äuſſerſt unbekannte Sache. Da findet ſich kein Baum, den man zum Obdache oder zu Zimmerholz nuzen könnte. Die Eiche wie der Dornſtrauch ſind die eine ſo unbekannt wie der andre. Das ganze Land dehnt ſich in einförmiger Naktheit aus, nur daß ich doch auf der Straſſe zwiſchen Kirkaldy und Cowpar einige Schritte zwiſchen ein Par Zäunen gefahren bin. Ein rechter Baum mögte in Schottland wohl ein eben ſo seltnes Schauſpiel ſein, als in Venedig ein Pferd. Einen einzigen fand Hr. Boswell (Johnſon's Reiſegefährte) zu St. Andrews, den er auch meiner Aufſicht empfahl. Ich erwiederte: der Baum ſei doch krumm und niedrig, oder ich mogte auch nur eine ſolche Miene machen, als ob ich das dächte. „Das iſt noch gar nichts, ſagte er, gegen einen andern ein Par Meilen von hier." Das war mir noch weniger erfreulich zu hören, binnen hier und ein Par Meilen gar keinen Baum zu ſehen. „Ja, ſagte ein Herr, der dabei ſtand, ich weis keinen weiter in der ganzen Grafſchaft, als dieſen hier und jenen dort." — Die ſchottiſchen Niederlande haben ohne Zweifel vor Zeiten einen eben ſo groſſen Vorrath von Hölzungen gehabt, wie andre Länder. Ueberall nehmen die Waldungen mehr und mehr ab, je mehr Baukunſt und Anbau mit Vermehrung der Volksmenge und der Einführung der Künſte fortſchreiten. Doch gibt es vielleicht nur wenig Gegenden, die ſo ſchreklich entblöſſt worden, wie dieſe hier. Hier müſſen viele Jahrhunderte der

Verwüſtung verlaufen ſein, ohne daß an eine Sorge für die Nachwelt im mindeſten gedacht worden. Davies bemerkt in ſeiner Nachricht von Irland: niemals habe noch ein Irländer einen Baumgarten gepflanzt. Einige Entſchuldigung für ſolche Nachläſſigkeit mag ſich wohl aus der unſeshaften Lebensart und der Unbeſtändigkeit des Eigenthums herleiten laſſen; aber in Schottland hatte das Beſizthum ſchon lange ſeine Sicherheit, ſo wie die Beerbung ihre regelmäſſige Ordnung. Und doch ſteht dahin, ob vor der Vereinigung beider Königreiche irgend ein Menſch zwiſchen Edinburg und England jemals einen einzigen Baum pflanzte. — Daß die Schotten vor der Vereinigung des Handels und Geldes wenig hatten, kann nicht als Rechtfertigung gelten: denn Holz ſäen und pflanzen erfordert wohl unter allen Arten der Verbeſſerungen den geringſten Aufwand. Ein Samenkorn in die Erde fallen laſſen, kann nichts koſten; eine junge Pflanze hegen und bewahren, bis ſie nicht mehr gefährdet iſt, macht an und für ſich auch keine groſſe Mühe; aber freilich in Gegenden, wie dieſe, wo es weder Holz zu Pfählen, noch Dornſträuche zu Zäunen gibt, mag es einige Schwierigkeit machen. — Viele der hochländiſchen Berge laſſen ſich, wie Homers Ida, quellenreich nennen; aber wenige nur mögten das Beiwort, das er dem Pelion gibt, verdienen, wenn er ihn als rauſchend mit ſeinen Blättern beſchreibt. Dieſe Berge, mit dunkelfarbiger Heide bekleidet, biethen dem Auge gar wenig Abwechſelung; ſelbſt die Heide ſcheint gehemmt in ihrem Wachsthum. Und was nicht Heide iſt, das iſt gar Naktheit, nur hin und wieder durch einen Bach abgeändert, der von der jähen Höhe herabrauſcht. Ein Auge, gewohnt an blumige Weiden und wellenförmige Kornfelder, ſtuzt und fährt zurük vor dem Anblik eines ſo weiten Umfangs hofnungsloſer Unfruchtbarkeit. Die ganze Gegend hat das Anſehen einer Materie, die jeder Form und

Brauchbarkeit unfähig, verabſchiedet iſt von aller Fürſorge der Natur und von allen ihren Liebesweiſungen enterbt, im Zuſtande rohen Urſtoffs verlaſſen, nur mit der traurigen Kraft nuzloſer Vegetation belebt." — Indeſſen verſchweigt der Doktor doch nicht, wenn ihn ſeine Reiſe hin und wieder auch auf Ausnahmen führte. So fand er zu Fochabars, einem Landſize des Herzogs von Gordon, einen Baumgarten, wie er ihn nirgend noch in Schottland geſehen, nebſt einigen zu Bauholz tauglichen Stämmen und einer Eichenpflanzung. Und nach beendeten Mühſeligkeiten ſeiner Reiſe ward er von dem Herzog von Argyle auf ſeinem herrlichen Landſize ſehr gütig bewirthet und mit allen Bequemlichkeiten verſehen, deſſen geräumigen Thiergarten und ſchon aufwachſende Wälder in Augenſchein zu nehmen.

Der Profeſſor von Baczko zu Königsberg unterſucht in einem Aufſaze „über die verminderte Fruchtbarkeit in Preuſſen" (in den Beiträgen zur Kunde Preuſſens 1ſten Bds. 2tem Heft) die Urſachen dieſer Erſcheinung und glaubt ſie in der Abnahme der Wälder zu finden. Durch den Vorſtand der Wälder längs der preuſſiſchen Küſte an der Oſtſee ward nämlich vormals die nachtheilige Wirkung des Nordwindes auf die junge Sat zwiefach vermindert, theils indem derſelbe die Satfelder dekte, theils indem dieſe Wälder die Wolken anzogen und ſo durch Beförderung des Regens der Dürre entgegenwirkten.

Die reichhaltigen Beiträge des Grafen von Hogendorp zur Statshaushaltungskunde des K. der Niederlande *) enthalten auch manche für die Forſtkunde intereſſante Nachrich-

*) Bydragen tot de Huishouding van Staat in het K. der Nederl. door Gysb. K. Gr. v. Hogendorp. S'Gravenh. 1818. II D. III D. A. 1. (Vgl. die Anz. in der A. L. Z. 1820. N. 67 und 68.)

ten. Vergleichung des für die Niederlande beſonders wichtigen Schifbau in den J. 1780 und 1816. (I. S. 176—87.). Amſterdam hatte 1780 Schifswerfte 43, Schifszimmerleute über 2700; im J. 1816 von jenen nur 35, von dieſen kaum 1000. — Die Bredaiſche Heide bei Antwerpen iſt gröſſtentheils angebaut, oder mit Nadelholz bepflanzt. Auch die Heiden bei Tilburg, bei Eindhoven und Helmont nehmen durch Anbau ſehr ab. Man beſät ſie meiſtens mit Nadelholz, lichtet ſolches dann aus und treibt es nach und nach wieder ab (III. 1.). Viel trägt in Brabant die Bepflanzung der Wege mit der kanadiſchen Pappel und die Einfaſſung der Ländereien mit Bäumen zur Verſchönerung des Landes und ſeiner Anmuthigkeit bei, bringt in holzarmer Gegend immer eine ſchäzbare Holznuzung, ſchadet dem Feldbau bei rechtzeitiger Ausäſtung bis zu beſtimmter Höhe nicht und würde beſonders in Holland, durch Umpflanzung der groſſen Wieſenländereien, den Rindern bei groſſer Hize erquikkenden Schatten gewähren.

Unter den neuen Gegenſtänden, welchen die Landwirthſchaftsgeſellſchaft zu Celle nach ihrer Wiederherſtellung im J. 1816 gleich in ihrer erſten Verſammlung ihre Aufmerkſamkeit zu widmen beſchlos, wird auch die Beförderung der Holzkultur angeführt*). In einem mitgetheilten Auszuge der damaligen Verhandlungen wird dieſelbe S. 27. „Ein in mehrfacher Hinſicht wichtiger Artikel genannt," mit dem Zuſaze: „Abſeiten der Landw. Geſ. wird der Anzug der Schlag- und Nadelhölzer beſonders ermuntert werden." Und unter

*) Celliſche Nachrichten für Landwirthe im K. Hannover, im Namen der K. Landwirthſchaftsgeſellſchaft zu Celle, herausgegeben von dem Landesökonomierath Meyer, Amtmann zu Coldingen, und dem Oberbergkommiſſär Schaake zu Celle. Erſten Bandes 1 u. 2s St. Hannover 1719.

den Fragen, welche der Ausſchus von ſeinen auswärtigen Mitgliedern vorzüglich beantwortet zu erhalten wünſcht, lautet die 26ſte: „Hat die Gegend gute Hölzungen und wie werden die Gemeindeforſten kultivirt und benutzt?“ In dieſen beiden erſten Stükken kommt übrigens weiter noch keine die Holzkultur betreffende Mittheilung vor. Nach S. 31. war von verſchiedenen Landwirthen der Wunſch zu erkennen gegeben, durch die Geſellſchaft Föhren u. a. Samen in Natur zu erhalten. „Je wichtiger dieſer Gegenſtand der Beſamungen (Saten) iſt, je gröſſere Aufmunterungen derſelbe verdient; um ſo erheblicher mus die ihm ſchuldige Aufmerkſamkeit abſeiten der Societät werden. Indes ſiehet der engere Ausſchus in mannichfachen Rükſichten ſich auſſer Stande, die Lieferung desartigen Samens direkt zu veranlaſſen. Theils führt ſchon die Verſchreibung guten Kleeſamens, welcher man ſeit langen Jahren zum Beſten der Unterthanen ſich unterzogen, viele Beſchäftigung und Weitläuftigkeiten herbei; theils würde man bei Verabreichung des Samens eines beſondern Lokals zu deſſen Aufbewahrung bedürfen und eine ſpecielle desfalſige Aufſicht anordnen müſſen. Indes hat der engere Ausſchus zur möglichſten Beförderung und Ermunterung dieſer ſeinen innigſten Wünſchen ſo ſehr zuſprechenden Induſtrie ſich entſchloſſen, für bewerkſtelligte, durch gültige Zeugniſſe zu beſcheinigende Beſamungen (Saten) Geldunterſtüzungen auszuſezen, nach dieſem angenommenen Princip auch in der heutigen Sizung (April 8. 1818.) der Dorfſchaft Püggen, Amts Lüchow, welche die geſchehene Beſamung von ſechzehn Morgen Land mit einhundert Pfund Fuhrenſamen docirt hat, eine Summe von zwanzig Thaler Konv. Münze bewilligt und auszahlen laſſen.“

Die Londoner Geſ. zur Beförderung der Künſte, Manufakturen und des Handels hat für beträchtliche, wohlausgeführte

Eichenanlagen auf Ländereien, zum Akkerbau nicht geeignet, dem Doktor Thackeray ihre goldene Preismünze und den Herren Creyke und Palmer jedem die ſilberne Ceresmedaille zuerkannt. (Thomson's Ann. of Philos. Jul. 1819. p. 63.)

In den Wäldern der nördlicheren Landſchaften Schwedens kommt auſſer dem gewöhnlichen Luchs (felis lynx, Varg-lo) noch eine eigene Art (Katt-lo) doch ſo ſelten vor, daß er daſelbſt oft kaum dem Namen nach bekannt iſt und Linne das Thier nie zu ſehen bekommen hatte. C. P. Thunberg, der es in ſeiner Beſchreibung der ſchwediſchen Säugthiere unter dem Namen felis borealis aufgeführt, hat ſeitdem, beſonders durch Jägernachrichten, auch nach ausgeſtopften Exemplaren, es genauer kennen gelernt, und gibt davon im Jahrg. 1815 der neuen Abhandl. der ſchwed. Akad. der Wiſſ. Beſchreibung und Abbildung (Gött. Anz. 1820. S. 43).

Nach öffentlichen Nachrichten hat die zu Ende des Jahrs 1815 erfolgte Erhöhung der auf die Erlegung der Wölfe im Grosherzogthum Poſen geſezten Prämien bewirkt, daß in dem Zeitraum von 1815 bis 1819 überhaupt ſechshundert und vierzehn derſelben dort getödtet worden, und die Folge war, daß im vergangenen Winter bei der ſtrengen Kälte, in der doch die Wölfe überall ſehr gefährlich geweſen, im Grosherzogthum Poſen kein Beiſpiel eines von dieſen Thieren zerriſſenen Menſchen vorgekommen iſt. Noch im Winter von 1814 bis 1815 waren allein in den beiden Kreiſen Wongrowice und Gneſen vierzehn Kinder die Beute dieſer gefährlichen Raubthiere geworden.

Bemerkungen über einige Arten des Geſchlechts Falco beim Linne hat Jam. Wilſon in den Abhandlungen der Wer-

neriſchen naturhiſtoriſchen Geſellſchaft (Vol. II. Part. II. 1814—16. N. IV.) mitgetheilt, welche, nach dem Urtheil Kundiger in England *), für die Aufhellung dieſes noch dunkeln Abſchnitts der Ornithologie ſehr dankenswerth, doch zum Theil für deutſche Ornithologen vielleicht nicht neu ſind. Unter verſchiedenen Namen würden oft dieſelben Arten aufgeführt; Männchen und Weibchen, alte und junge Vögel als eigene Arten getrennt. Der Goldadler (F. chrysaetos) iſt nach Wilſon eine von F. fulvus verſchiedene Art, ob ſie gleich von einigen franzöſiſchen Ornithologen verwechſelt worden. Hingegen ſind Falco apivorus, albidus und variegatus, nach ſeiner Bemerkung, einer und derſelben Art, nämlich des Bienenfreſſers, oder Weſpenfalken. In Anſehung des F. gentilis rüget er mancherlei Misverſtand. Er ſei kein andrer als der gemeine. Vom F. palumbarius und F. communis gibt er eine Beſchreibung und bemerkt von dieſem zwölf Abarten.

Als Reſultate einer im Sommer durch einen Theil der Herzogthümer Schleswig und Holſtein und die Weſtinſeln gemachten Reiſe hat Hr. J. Fr. Naumann „ornithologiſche Bemerkungen und Beobachtungen" im zwölften St. der Iſis v. J. S. 1845—61. bekannt gemacht. Die Reiſe iſt die bereits S. 354. im gegenw. St. dieſer Waldber. erwähnte, von welcher ein Gefährte deſſelben, ohne von dieſen Bemerkungen zu wiſſen und ehe ſie ins Publikum kamen, jenen, auch zum Theil auf andre Gegenſtände gerichteten, Bericht abfaſſte. Herrn Naumann's Bericht iſt in Anſehung der bereiſten Gegend und der Dauer der Reiſe von weiterem Umfange. Seine Reiſe hier im Lande ging von Altona über Brunsbüttel, Meldorf, Tönningen, Huſum nach Pelworm. Hier trafen erſt ſeine beiden Kieler Gefährten mit ihm zuſammen. Die Rükreiſe ging von

*) Thomson's Annals of Phil. 1819. Febr. p. 137.

Huſum, wo dieſe ſich von ihm trennten, wieder über Brunsbüttel, und nach einer kleinen Abſchweifung über Deichſand, deſſelben Weges nach Altona. — In Süderdithmarſchen fand er bei allen Höfen, mit Gärten oder etwas Weidengebüſch umgeben, die Sylvia paluſtris, bei aller Aehnlichkeit mit der S. arundinacea, doch eben ſo ſehr von derſelben verſchieden in Lebensart und Betragen. In dem treflichen, aber ſtärkeren und angenehmeren Geſange hat jene wohl mit der S. hypolais, aber mit der arundinacea nicht die entfernteſte Aehnlichkeit. Auffallend iſt auch zwiſchen beiden der Unterſchied in der Wahl des Orts zum Neſt, in deſſen Bau, wie in den Eiern. Bei der Ueberfahrt über die Eider, an dieſer Gränze Deutſchlands, ſtrich dem Reiſenden der erſte Trupp rother Sumpfläufer (Limoſa rufa Leisl.) vorbei. Eiderſtedts fette Weiden und feuchte Wieſen wimmelten von Streitſchnepfen (Tringa pugnax) und von den im ganzen Norden gemeinen rothfüſſigen Waſſerläufern (Totanus calidris). Ganz verſchieden fand Hr. N. auf Nordſtrand die hier ſehr häufige gemeine Meerſchwalbe von der Sterna hirundo der Flüſſe, der Mulde und Elbe, in Stimme, Betragen und der Länge des Schwanzes. Er nennt darum, mit gänzlicher Abſchaffung des Trivialnamens hirundo, die der Meeresküſten die langſchwänzige (St. macroura) und die des Binnenlandes die Flusmeer (?) ſchwalbe (St. fluviatilis). — Auf Amrom gibt es, nur einzelne Hänflinge in Hollunderbüſchen ausgenommen, keine Waldvögel, weil es keine Bäume gibt; auf all dieſen Inſeln keinen Storch, weil es keine Fröſche gibt; äuſſerſt wenig Schwalben, weil es an Fliegen mangelt und die eigentliche Stubenfliege faſt gar nicht vorkommt — — Hausſperlinge nicht viel und Feldſperlinge ſah Er gar nicht.

In einem däniſchen Blatte (Kiøbenhavns Skilderie N. 39. d. J.) lieſt man, wahrſcheinlich aus einem deutſchen entlehnt, Folgendes: der Oberförſter Märker habe den Schaden, welchen die Dürre im Sommer 1819 im nördlichen Deutſchlande angerichtet hat, gegen fünf Millionen geſchätzt. Bei genauerer Beſtimmung der Gränze, innerhalb welcher, ſo wie der Art und Weiſe, wie die Unterſuchung angeſtellt worden; ferner auch der verſchiedenen durch die Dürre in verſchiedenem und in welchem Grade beſchädigten Gegenſtände, und eben ſo auch der Mittel, wodurch dieſer Schade zwar nicht abgewandt und vergütet, doch die nachtheiligen Folgen deſſelben könnten vermindert werden, würde, eingeſchränkt blos auf den Forſt und ſeine Erzeugniſſe, eine ſolche Schäzung von einem ſo merkwürdigen Jahre allerdings intereſſant ſeyn können.

Die nach dem erſten St. S. 96. zum Druk beſtimmte Schrift des Kammerrath und Forſtinſpektor Schäffer iſt bereits im J. 1811 wirklich gedrukt, unter dem Titel: Afhandling om Skoves Opelſkning, med Henſyn til den danſke Flaades Skibsbyggeri. Et Prisſkrift af M. G. Schäffer. Kiøbenhavn 1811. 176 S. 8.

Das koſtbarſte Werk für eine Forſtbibliothek iſt wohl Duhamels berühmter Traité des arbres et arbustes qui se cultivent en France, nach der neuen von Loiſeleur Deslongchamps in ſieben Quartbänden veranſtalteten Ausgabe. Es koſtet 250 Rthlr., eben ſo viel, wie die neueſte Ausgabe von Buffon's allgemeiner Naturgeſchichte in neun und ſechzig Bänden mit illuminirten Kupfern.

N.

Aus einem Schreiben an den Herausgeber.

„Die Abhandlung im dritten Heft des vierten Jahrganges des Forſt- und Jagdarchivs von und für Preuſſen über die in Schleſien brütenden wilden Entenarten, welche Ew. — mir zur Anſicht mitzutheilen die Güte gehabt, gehört unſtreitig zu den wichtigeren, indem ſie Beobachtungen über eine Vögelgattung in einem beſtimmten Bezirke enthält, mit denen der Wiſſenſchaft ungleich mehr als mit neuen Syſtemen gedient ſein mus. Dergleichen würden überhaupt Niemand beſſer als Jäger von Profeſſion anſtellen können, jedoch erſt alsdann mit Nuzen, wenn ſie die Arten gehörig von einander zu unterſcheiden und lateiniſch (in der naturgeſchichtlichen Weltſprache) zu benennen gelernt, welches mir bei der Wandelbarkeit der Provinzialbenennungen ein unerlasliches Erfordernis ſcheint, um dereinſt dahin zu gelangen, daß die Quelle der Erfahrungen, die ſich dem Forſtmann gleichſam aufdringen, der Wiſſenſchaft nicht, wie bisher, verſchloſſen bleibe. Daß der Verfaſſer ſich nicht nur dieſe Kenntnis erworben, ſondern mit Scharfſinn aufgefaſſt, glaube ich demſelben nachſagen zu können, nachdem längere Zeit die Naturgeſchichte der Vögel mein Lieblingsſtudium geweſen, und ich wünſchte ſehnlichſt, daß er dereinſt Nachfolger unter unſern Forſtbeamten haben möge. Ueberhaupt habe ich die Bemerkungen nicht anders als mit dem Bedauern aus der Hand legen können, daß ſie blos auf die in der Heimath des Verfaſſers brütenden Entenarten beſchränkt und nicht auch auf andere Waſſervögel ausgedehnt worden. — Merkwürdig, wenn gleich in vielen Stükken früher Geſagtes beſtätigend, iſt das über die Tafelente (anas ferina) Angeführte. — Einen neuen Beweis, daß der Aufenthalt mancher Vögel zur Brüthezeit weniger allgemein von der Höhe des Breitengrades, als von der Lokalbeſchaffenheit mancher Gegenden abhängt, gibt uns hier die im Gebirge unterm 51ſten Grad nordlicher Breite hekkende Pfeifente.

Unter der Rubrik der aſchgrauen Ente (anas cinerea) hat der Verfaſſer wiederum viel Intereſſantes über die jezt ziemlich allgemein in Deutſchland, die weißäugige genannte Species, mitgetheilt, aber gefehlt, wenn er den in den erſten Bechſteinſchen Schriften auf die Art angewandten Beinamen cinerea beibehielt, unter dem ſie wenige Naturforſcher kennen dürften, und der entſchieden gar nicht hieher gehört, ſo unausgemacht es auch bleibt, welche Entenart der Verwirrer der Linneiſchen Arbeiten, J. F. Gmelin, in ſeiner Ausgabe des Linneiſchen Syſtems bei der Diagnoſe der anas cinerea vor Augen gehabt. Der weisäugigen Ente gab Bechſtein ſpäterhin den Namen leucophthalmus, der nun allgemein angenommen iſt, wenn gleich der ältere Nyroca, unter dem die Art ſchon im Linneiſchen Syſtem aufgeführt, hätte beibehalten werden ſollen. Die natürliche Geſchichte der Kräkente (a. querquedula) iſt auf eine anziehende Weiſe bereichert. Daſſelbe gilt von der Löffelente (a. clipeata), die ich früher vorzugsweiſe für eine Bewohnerin des ſüdlichen Deutſchlands gehalten. — Daß ſich die im hohen Norden brütende Quakente (a. clangula) in Schleſien alljährlich in den Sommermonaten findet, iſt mir nicht weniger auffallend, als das dortige Brüten der Pfeifente geweſen.

Ew. hegten den Wunſch, daß ich mich über das Vorkommen der vom Herrn Lotz aufgezählten Arten in hieſiger Gegend äuſſern möge. In dieſer Hinſicht erlaube ich mir, mich auf die Gattung Enten in meiner Abhandlung im beifolgenden 3ten Heft vom 1ſten Bande des Wiedemannſchen zoologiſchen Archivs zu beziehen.

F. Boie.

V. Verzeichnis der in der Oſtermeſſe 1820 heraus- gekommenen Schriften für Forſtmänner.

Abbildungen der deutſchen Holzarten für Forſtmänner und Lieb- haber der Botanik, herausgeg. von Guimpel und Hayne. 35 und 36ſtes Heft. gr. 4. Berlin.

— — der fremden in Deutſchland ausdauernden, von demſelben, mit Angabe der Kultur, vom Inſp. Fr. Otto. 3 und 4tes Heft. gr. 4. Berlin.

Annalen der Forſt- und Jagdwiſſenſchaft, herausgeg. von C. P. Laurop. 6ter Bd. 1ſtes Heft. 8. Marburg.

J. M. Bechſtein's die Forſt- und Jagdwiſſ. nach allen ihren Theilen, mit illum. Kupf. Erfurt und Gotha.

Deſſen Forſtinſektologie — nebſt Einleit. in die Inſek- tenkunde überhaupt, mit vier illumin. Kupf. gr. 8. Erfurt und Gotha.

Deſſen Jagdzoologie nach allen ihren Theilen, mit vier illum. Kupf. Erfurt und Gotha.

Beiträge fürs Forſt- und Jagdweſen. 1ſtes Heft. (Aus Andreä's ökonom. Neuigkeiten und Verhandl. beſonders abge- drukt). 8. Prag.

Beiträge zur Kenntnis des Forſtweſens in Deutſchland, herausgeg. von C. P. Laurop und G. W. Frhr. v. Wede- kind. 3tes Heft. 8. Leipzig.

J. G. L. Blumhof's Anleitung zur vortheilhaften Verkohlung des Holzes in ſtehenden und liegenden Meilern, aus dem Schwed. des C. D. af Uhr, mit Kupf. gr. 8. Gieſſen.

C. L. Brehm's Beiträge zur Naturgeſchichte der Vögel Deutſchlands. 1ſter Th. mit Kupf. gr. 8. Neuſtadt.

G. L. Hartig's Forſt- und Jagdarchiv von und für Preuſſen. 5ter Jahrg. 4 Hefte. gr. 8. Leipzig.

Deſſen neue Inſtruktionen für die K. preuſſ. Forſtgeometer und Forſttaxatoren. gr. 4. Berlin.

J. C. Hundeshagen Methodologie und Grundris der Forſtwiſſ. gr. 8. Tübing.

J. M. Jeitter's Verſuch eines Handbuchs der Forſtwiſſ. zum Unterr. in den niedern Forſtſchulen. gr. 8. Stuttgard.

Deſſen Examinationsfragen für die niedern Forſtſchulen zur Selbſtprüfung an Forſtkandidaten. (Aus dem Handb. abgedrukt.)

J. König's Sammlungen aus der praktiſchen Forſtwiſſ. 8. Prag.

Deſſen verſchiedene Urtheile über die Schäzung ganzer Waldſtrekken und einzelner Waldſtämme, mit einem Kpf. Daſ.

J. A. Naumann's Naturgeſchichte der Vögel Deutſchlands nach eigenen Erfahrungen — durchaus umgearb. mit getreu nach der Natur eigenhändig gezeichneten und geſtochenen Abbildungen aller deutſchen Vögel, von deſſen Sohne J. F. Naumann, mit illum. Kupf. 1s u. 2s Heft. gr. 8. Leipzig.

Hnr. Pernitzſch's Anweiſung zur Waldwerthberechnung. gr. 8. Daſ.

W. Pfeil über forſtwiſſenſchaftliche Bildung und Unterricht. gr. 8. Züllichau.

J. Schuttermayer's erläuterte Grundſäze der praktiſchen Forſtwiſſ. mit 3 illum. Tabellen. gr. 8. Prag.

Sylvan, ein Jahrb. für Forſt- und Jagdfreunde, herausg. von C. P. Laurop und Fiſcher auf das J. 1819. mit dem Bildnis des Hrn. Oberforſtm. Cotta. — Taſchenform. Marburg.

Verzeichnis der ausländ. Bäume, Sträucher und Sämereien — in den von Veltheimiſchen Gärten und Plantagen zu

Harbke bei Helmſtädt, mit beigeſezten Preiſen. gr. 8. Braunſchweig.

Weidmann's Feierabende, ein neues Handbuch für Jäger und Jagdfreunde, von Wildungen, 5tes Bändchen, mit Kupf. Marburg.

K. Forſtlehranſtalt in Kiel.

Um Oſtern und zu Anfang des Frühjahrs 1820 ſind folgende fünf Eleven abgegangen und mit dem Zeugnis der Direktion verſehen: der Forſtexſpektant Chriſt. Auguſt Schmidt, aus Grönderup in der Baronie Brahetrolleburg auf Fühnen; der Preiseleve Peter Ebeling, Sohn des Hausvogts zu Gravenſtein in Sundewitt; der Eleve Hans Jürgen Heinrich Lütkens, aus dem Amte Bordesholm; im Laufe des Frühjahrs der Preiseleve Heinrich Peter Brandt, aus dem Amte Hütten, Sohn des Hegereiters zu Immenſtedtholz im Amte Huſum und der Forſtexſpektant Ludw. Johann Lohm, Sohn des Holzvogts im Amte Reinfeld.

Aufgenommen ſind vier, nämlich zwei aus Dännemark und zwei aus Holſtein. Die Zahl der Eleven iſt alſo fünf und zwanzig, deren aus Holſtein zwölf, aus Schleswig ſieben, aus Lauenburg einer, aus Dännemark fünf.

Die Unterrichtsgegenſtände ſind während dieſes Sommerhalbenjahrs: beim Etatsr. Niemann in der Forſtwiſſenſchaft, die Waldbaumkunde, die Holzzucht und die vaterländiſche Forſtkunde, die leztere als Vorbereitung zu den Forſtreiſen, verbunden mit Aufgaben zur Uebung in Beſchreibungen, Dienſt- und Reiſeberichten; in der Landwirthſchaft, die Beſchreibung des Betriebes und Zuſtandes der vaterländiſchen, für die älteren Eleven; — beim Prof. Reimer in der Mathematik, der erſte Theil der Arith-

metik, der zweite der Geometrie, die Stereometrie, und die Algebra.

Die gewöhnlichen Uebungen werden fortgeſezt: im Taxiren wöchentlich unter Aufſicht des Kammerherrn und Hofjägermeiſter v. Warnſtedt; im Zeichnen und Feldmeſſen nach Anführung des Repetenten Kiene; in der Kenntnis der Holzgewächſe unter Leitung des Forſterſpektanten Bielenberg; den dän. Sprachunterricht ſezt Lektor Gözſche fort.

Turnübungen hält während des Sommers zweimal wöchentlich der akademiſche Fechtmeiſter, zugleich Lehrer der Gymnaſtik bei der Univerſität und beim Seminar, Lieutenant v. Martenſen.

Zeitfolge der Belaubung der vornehmſten Holzarten bei Kiel nach vierjährigem Durchſchnitt in den J. 1817—20.

(ausgezogen aus dem Tagebuche der Forſtbaumſchule.)

März 30. Spiraea sorbifolia.
 = — Lonicera tartarica.
April 4. — diervilla.
 = 7. Spiraea opulifolia.
 = 12. Ribes alpinum, nebſt den Stachelbeeren.
 = 16. Lonicera nigra.
 = — Evonymus latifolius.
 = 17. Spiraea salicifolia.
 = 18. Sambucus racemosa.
 = 19. Philadelphus coronarius.
 = 20. Lonicera xylosteum.
 = 21. — caerulea *).
 — Sorbus americana.

*) Lonicera symphoricarpos iſt jezt (Anfangs Junius) noch ſehr zurük.

April	22.	Rubus idaeus.
:	—	Aesculus flava.
:	—	Evonymus europaeus.
:	23.	Pyrus arbutifolia.
:	24.	Sambucus nigra.
:	25.	Spiraea triloba.
:	26.	Potentilla fruticosa.
:	—	Daphne Mezereum.
:	—	Zanthorhiza apiifolia.
:	27.	Sorbus aucuparia.
:	—	Crataegus oxyacantha.
:	—	Populus candicans und P. balsamifera *).
:	—	Acer montanum.
:	—	Fagus silvatica **).
:	30.	Aesculus hippocastanum.
Mai	1.	Sorbus domestica.
:	—	Berberis vulgaris.
:	—	Syringa vulgaris.
:	2.	Mespilus cotoneaster.
:	3.	Prunus padus ***).
:	—	Betula alba.
:	—	Prunus avium.
:	—	Aesculus Pavia.
:	5.	Lycium barbarum.
:	—	Ulmus campestris.
:	6.	Ligustrum vulgare.
:	—	Cytisus laburnum.
:	7.	Fagus castanea.

*) Populus nigra iſt jezt noch zurük.

**) Bei der Buche iſt immer die Zeit des erſten Laubes, welches an warmen Orten und am Unterholze merklich früher erſcheint, berükſichtigt worden.

***) Prunus serotina iſt jezt noch weit zurük.

Mai 7. Die meiſten Roſen.
; 8. Tilia europaea.
; 9. Hydrangea arborescens.
; — Viburnum opulus.
; — Acer campestre.
; 10. Pyrus cydonia.
; 11. Acer pseudo-platanus.
; 13. Fraxinus excelsior.
; 14. Acer negundo.
; 16. Quercus femina.
; 18. Diospyros virginiana.
; 21. Rhus typhinum.
; 22. Acer platanoides.
; — Ptelea trifoliata.
; 23. Robinia pseudo acacia.
; 24. Zanthoxylum fraxineum.
; 26. Salisburia adianthifolia.
Junius 4. Bignonia catalpa.
; 7. Chionanthus virginiana.

Forſtbaumſchule bei Kiel, den 8ten Jun. 1820.

B.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Niemann, August, 1761-1832

Vaterländische Waldberichte nebst Blikken in die allgemeine Wälderkunde und in die Geschichte und Litteratur der Forstwirthschaft

Bd.: [1],3

Altona (1820)

Oecon. 2142 z-1,3/4
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10300412-0